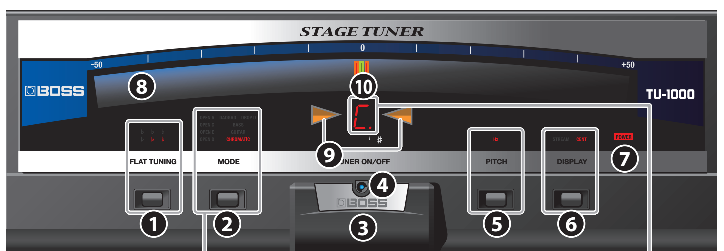
TU-1000 STAGE TUNER



Tuning Mode Note Name List / チューニング･モードの音名一覧

	GUITAR	OPEN D	OPEN E	OPEN G	OPEN A	DROP D	DADGAD
1st	E	D	E	D	E	E	D
2nd	B	A	B	B	C#	B	A
3rd	G	F#	G#	G	A	G	G
4th	D	D	E	D	E	D	D
5th	A	A	B	G	A	A	A
6th	E	D	E	D	E	D	D
7th	B	-	-	-	-	-	-

	BASS
Hi-C	C
1st	G
2nd	D
3rd	A
4th	E
Lo-B	B

Note Name Display / 音名表示

C	C#	D	D#
C	C.	d	d.
E	F	F#	G
E	F	F.	G
G#	A	A#	B
G.	A	A.	b

Owner's Manual

Thank you, and congratulations on your choice of the **BOSS TU-1000 Stage Tuner**.

Before using this unit, carefully read the sections entitled: **"USING THE UNIT SAFELY"** and **"IMPORTANT NOTES"** (supplied on a separate sheet). These sections provide important information concerning the proper operation of the unit. Additionally, in order to feel assured that you have gained a good grasp of every feature provided by your new unit, this manual should be read in its entirety. The manual should be saved and kept on hand as a convenient reference.

Copyright © 2009 BOSS CORPORATION

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced in any form without the written permission of BOSS CORPORATION.

■ Main Features

- Ultra-smooth, accurate motion and superior brightness of the meter's large-size LEDs makes tuning fast and easy
- Includes the Accu-Pitch sign function, which uses the motion of the meter's lights to show when tuning is completed
- Choose from two selectable display modes: "CENT," where the LED meter functions like a needle-type meter, and "STREAM," in which the lights' stream-like motion indicates when notes are out of tune.
- Switching on the tuner automatically mutes the output signal, allowing you to tune without outputting the sound
- Handles open tunings, DADGAD, and other alternate tunings, as well as flat or "down" tunings up to six semitones below standard tuning
- Supplies power to up to six effects processors
- Connecting an external footswitch lets you switch the tuner on and off remotely

■ How to Use the Tuner

1. **Connect the instrument you want to tune to the TU-1000's INPUT jack (this switches on the power).**
2. **Press [MODE] to select the tuning mode.**

Mode	Description	Displayed
CHROMATIC	Permits tuning to any of the twelve semitones.	The note name is displayed.
GUITAR	Allows tuning by guitar string numbers.	The string number is displayed.
BASS	Allows tuning by bass string numbers.	
OPEN D–A	Enables open guitar tunings.	
DROP D	Enables DROP D guitar tuning.	
DADGAD	Enables DADGAD guitar tuning.	

For more on the note names in each tuning mode, refer to the Tuning Mode Note Name List.

3. **Press the TUNER ON/OFF switch to turn the tuner on.**
4. **Play a single note on the instrument.**
   The note name or string number for the note closest to the tone being played appears in the display. The meter and Tuning Guide show how far the note is from the correct pitch.
5. **Tune the instrument.**
   When the desired note name or string number appears in the display, tune the instrument so that both Tuning Guide indicators are lit and the pitch matches that displayed by the meter.
   When you reach a stable pitch, the meter's lights then stream to the center from the left and right, indicating that tuning is completed (Accu-Pitch sign function).

* *The display method varies depending on the display pattern selected for the meter.*

Tuning to a Flat Tuning

Press [FLAT TUNING] to lower the actual pitch one or more semitones below the note shown in the display. Each press of the button changes the display, from no flat symbols (regular tuning) to " ♭ " (lowered one semitone), " ♭♭ " (lowered two semitones), and so on down to " ♭♭♭♭♭♭ " (lowered six semitones).

Changing the Reference Pitch

When you press [PITCH], the lowest digit of the current reference pitch ("0" when set to 440 Hz) starts to flash in the Note Name/String Number display.

Each time you press [PITCH] while the display is flashing, it changes the reference pitch by 1 Hz; you can adjust the pitch over a range from 436 Hz to 445 Hz.

■ Switching the Meter Display Pattern

Each time you press [DISPLAY], the meter display alternately switches between the CENT and STREAM patterns.

CENT Display

The light moves further to the left the more the pitch of the input note drops; as the pitch rises, the light moves further to the right.

STREAM Display

The movement of the light to the left or right indicates how far the input note is out of tune.

The light streams to the left when the input pitch is flat and to the right when it is sharp.

The movement of the light slows down as the note approaches the correct pitch, then stops when you reach the correct pitch.

■ Convenient Functions

Using the Meter Display to Indicate Tuning is Completed (Accu-Pitch Sign Function)

The TU-1000 features an Accu-Pitch sign function that uses the meter display to indicate that tuning is complete after the pitch stabilizes at the correct pitch. When tuning is completed, the lights stream toward the center from the left and right.

Switching the Accu-Pitch Sign Function On and Off

1. **Turn off the power (unplug the instrument from the INPUT jack).**
2. **Hold down [DISPLAY] and turn on the power (plug the instrument into the INPUT jack).**
   The [DISPLAY] indicator lights up.
3. **Press [DISPLAY] to switch the Accu-Pitch Sign function on and off.**

* *When three seconds pass without [DISPLAY] being pressed, the setting is stored and the tuner returns to its normal mode.*

On: The meter lights stream to the center from the left and right.

Off: The meter lights up at the left and right.

Memory Function

The TU-1000 retains the following settings in memory even while the power is turned off.

Flat Tuning settings (number of flats)	Accu-Pitch sign function setting
Tuning mode setting	OUTPUT jack output setting
Reference pitch setting	Number of meter lights setting
Meter display setting	-

* G 6 0 4 7 0 1 3 - 0 2 *

Outputting the Signal from the OUTPUT Jack Regardless of the Tuner's On/Off Setting

You can set the TU-1000 so that sounds input at the INPUT jack are always output from the OUTPUT jack, regardless of whether the tuner itself is switched on or off.

1. **Turn off the power (unplug the instrument from the INPUT jack).**
2. **Hold down the TUNER ON/OFF switch and turn on the tuner (plug the instrument into the INPUT jack).**
3. **Press the TUNER ON/OFF switch to select the desired output function.**

* *When three seconds pass without the TUNER ON/OFF switch being pressed, the setting is stored and the tuner returns to its normal operating mode.*

Sounds output from the OUTPUT jack: the meter light streams from right to left.

Sounds not output from the OUTPUT jack: the meter lights up at the left and right.

Turning Off the Meter's Backlight and Rear Panel Light

You can turn off the meter's backlighting and rear panel light by holding down the TUNER ON/OFF switch for at least two seconds. To turn the light back on, press the TUNER ON/OFF switch again for two seconds or more.

Make the moving light differently lighted

* *This function is only available for CENT display mode.*

1. **Turn off the power (unplug the instrument from the INPUT jack).**
2. **Hold down [PITCH] and turn on the power (plug the instrument into the INPUT jack).**
3. **Press [PITCH].**

* *When three seconds pass without [PITCH] being pressed, the setting is stored and the tuner returns to its normal mode.*

By every single touch of the [PITCH], number of the moving light can be changed.

■ Restoring the Original Factory Settings (Factory Reset)

You can reset the various settings you have saved to the TU-1000's memory and restore the the original settings that the tuner had at the time it was shipped.

1. **Turn off the power (unplug the instrument from the INPUT jack).**
2. **Hold down [MODE] and turn on the power (plug the instrument into the INPUT jack).**
   The green light at the center of the meter lights up.
3. **Press [MODE].**

* *If you let three seconds pass without pressing [MODE], or if you press any button other than [MODE], the tuner returns to its normal operating mode without the factory settings being restored.*

The green light at the center of the meter flashes three times, and the TU-1000 returns to its normal mode, with the original default factory settings restored.

■ Storefront Demo Display

1. **Turn off the power (unplug the instrument from the INPUT jack).**
2. **Hold down [FLAT TUNING] and turn on the power (plug the instrument into the INPUT jack).**
   The storefront display appears.
   The storefront display remains until you turn the TU-1000's power off and then on again, or until you press the TUNER ON/OFF switch.

■ Panel Descriptions

Front Panel

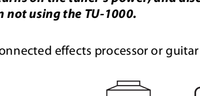
1. **FLAT TUNING Button:** Sets the amount the pitch is lowered in flat tunings.
   FLAT TUNING Indicator: Indicates the flat tuning setting.
2. **MODE Button:** Switches the tuning mode.
   MODE Indicator: Indicates the tuning mode setting.
3. **TUNER ON/OFF Switch:** Switches the tuner on and off.
4. **TUNER ON/OFF Indicator:** Lights when the tuner is on.
5. **PITCH Button:** Displays the reference pitch.
   PITCH Indicator: Lights while the reference pitch is being set.
6. **DISPLAY Button:** Switches the meter's display pattern.
   DISPLAY Indicator: Indicates the meter's display mode.
7. **POWER Indicator:** Lights when the power is on.
8. **Meter:** Indicates the input sound's pitch.
9. **Tuning Guide Indicator:** Indicates when the proper tuning is reached.

Pitch is flat	Pitch is sharp	Pitch is in tune

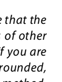
10. **Note Name/String Number Indicator:** Indicates the note name, string number, or reference pitch.

Rear Panel

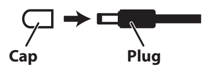
11. **Security Slot ( ) http://www.kensington.com/**
12. **INPUT Jack**
    Connect the guitar, bass guitar, or other instrument to be tuned here.
    * ***The INPUT jack doubles as a power switch. Connecting the instrument's plug turns on the tuner's power, and disconnecting the plug switches the power off. Disconnect the cord from the INPUT jack when not using the TU-1000.***
13. **PARALLEL OUT Jack**
    Use this when you want to split the signal from the INPUT jack and send it to a connected effects processor or guitar amp.
14. **TUNER ON/OFF Jack**
    Connect an external footswitch (FS-5U; sold separately) here.
    Connecting an FS-5U allows you to switch the tuner on and off away from the tuner.
    * *Set the FS-5U's polarity switch to the jack side.*



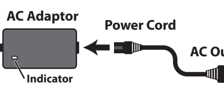
15. **OUTPUT Jack**
    Connect an effects processor, guitar amp, or other such device here.
    Normally, the output is muted while the tuner is on. However, you can set the tuner so that the signal is output regardless of whether the tuner is on or off.
    * *The signal output from the OUTPUT jack passes through a buffer amp, and is converted to a low-impedance signal that is highly resistant to external noise.*
16. **Grounding Terminal**
    Connect an external ground cable here.
    * *Depending on the circumstances of a particular setup, you may experience a discomforting sensation, or perceive that the surface feels gritty to the touch when you touch this device, microphones connected to it, or the metal portions of other objects, such as guitars. This is due to an infinitesimal electrical charge, which is absolutely harmless. However, if you are concerned about this, connect the ground terminal (see figure) with an external ground. When the unit is grounded, a slight hum may occur, depending on the particulars of your installation. If you are unsure of the connection method, contact the nearest Roland Service Center, or an authorized Roland distributor, as listed on the "Information" page.*



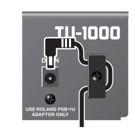
    Unsuitable places for connection
    - Water pipes (may result in shock or electrocution)
    - Gas pipes (may result in fire or explosion)
    - Telephone-line ground or lightning rod (may be dangerous in the event of lightning)
17. **DC OUT Jack**
    You can use the 7-pin parallel DC cable to supply power to effects processors and other PSA adaptor-compatible gear. Connect the L-shaped DC plug to the DC OUT jack, then connect to the effects processor or other device using additional plugs as needed.
    * *Make sure that the total amount of current consumed by the TU-1000 and any PSA adaptor-compatible device powered by the TU-1000 does not exceed 500 mA.*
    * *Use a cap included with the TU-1000 to cover any plug of the 7-pin parallel DC cable that is not being used.*



18. **DC IN Jack**
    Connect the included AC adaptor here.
    * *Place the AC adaptor so the side with the indicator (see illustration) faces upwards and the side with textual information faces downwards.*
    - The indicator will light when you plug the AC adaptor into an AC outlet.



19. **Cord Hook**
    Fasten the AC adaptor cord using this hook to prevent the cord from being disconnected accidentally.
    * *To prevent the inadvertent disruption of power to your unit (should the plug be pulled out accidentally), and to avoid applying undue stress to the AC adaptor jack, anchor the power cord using the cord hook, as shown in the illustration.*
    * *Keep the grounding terminal screw you may remove and the plug caps of the included 7-pin parallel DC cable in a safe place out of children's reach, so there is no chance of them being swallowed accidentally.*



* *To prevent malfunction and/or damage to speakers or other devices, always turn down the volume, and turn off the power on all devices before making any connections.*

* *Once the connections have been completed, turn on power to your guitar amp or other amplification system last. By turning on devices in the wrong order, you risk causing malfunction and/or damage to speakers and other devices.*

* *This unit is equipped with a protection circuit. A brief interval (a few seconds) after power up is required before the unit will operate normally.*

* *Some connection cables contain resistors. When connection cables with resistors are used, the sound level may be extremely low, or impossible to hear. For information on cable specifications, contact the manufacturer of the cable.*

■ Specifications

Tuning Range	C0 (16.35Hz)–C8 (4186Hz)	**Dimensions**	414 (W) x 160 (D) x 61 (H) mm 16-5/16 (W) x 6-5/16 (D) x 2-7/16 (H) inches
Reference Pitch	A4=436–445 Hz (1Hz step)	**Weight**	2.2 kg / 4 lbs 14 oz (excluding AC adaptor)
Tuning Accuracy	± 1 cent	**Accessories**	AC adaptor (Roland PSB-1U), 7-pin Parallel DC Cable, owner's manual, leaflet ("USING THE UNIT SAFELY" and "IMPORTANT NOTES," and "Information")
Power Supply	AC adaptor (Roland PSB-1U)	**Option**	Footswitch FS-5U
Current Draw	350 mA	-	-

* *In the interest of product improvement, the specifications and/or appearance of this unit are subject to change without prior notice.*

取扱説明書

このたびは、BOSS ステージ・チューナー TU-1000 をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。

この機器を正しくお使いいただくために、ご使用前に別紙**「安全上のご注意」**と**「使用上のご注意」**をよくお読みください。また、この機器の優れた機能を十分ご理解いただくためにも、取扱説明書をよくお読みください。取扱説明書は必要なときにすぐに見ることができるよう、手元に置いてください。

© 2009　ボス株式会社　**本書の一部、もしくは全部を無断で複写・転載することを禁じます。**

■ 主な特長

- 圧倒的な滑らかさと明るさで動く大型 LED メーターで、スピーディーなチューニングが可能です
- チューニング完了を光の流れで知らせるアキュピッチ・サイン機能を搭載しています
- LED メーターの動きを針式メーターに似た動きの CENT、音のズレを光の流れで表す STREAM の 2 種類から選べます
- チューナー・オンと同時に OUTPUT の信号を自動的にミュートし、音を出さずにチューニングが行えます
- オープン・チューニングや DADGAD など、様々な変則チューニングに対応、6 半音までのダウン・チューニングにも対応しています
- 最大 6 台までのエフェクターへ電源供給可能です
- 外部フットスイッチを接続することにより、チューナーのオン／オフを離れたところからコントロールすることも可能です

■ チューニングのしかた

1. **チューニングする楽器を INPUT ジャックに接続します。（電源オンになります）**
2. **［MODE］を押してチューニング・モードを選びます。**

モード	解説	表示
CHROMATIC	半音毎 12 個全部の音程をチューニングできます。	音名が表示されます。
GUITAR	ギターの弦番号でチューニングできます。	弦番号が表示されます。
BASS	ベースの弦番号でチューニングできます。	
OPEN D ～ A	ギターのオープン・チューニングができます。	
DROP D	ギターの DROP D チューニングができます。	
DADGAD	ギターの DADGAD チューニングができます。	

各チューニング・モードでの音名については、「チューニング・モードの音名一覧」をご覧ください。

3. **TUNER ON/OFF スイッチを踏んでチューナー・オンします。**
4. **楽器を単音で鳴らします。**
   鳴らした音に近い音名／弦番号がディスプレイに表示されます。正確な音程とのズレが、メーターとチューニング・ガイドで表示されます。
5. **楽器をチューニングします。**
   目的の音名／弦番号がディスプレイに表示され、チューニング・ガイドが両方点灯し、メーターのピッチが合うように楽器をチューニングします。
   チューニングを合わせるときは、弦を緩めてから締める方向で合わせると良いでしょう。
   安定してピッチが合うと、メーターの光が左右から中央に流れ、チューニング完了を知らせます。（アキュピッチ・サイン機能）

※ メーターは表示パターンの設定によって、表示のしかたが異なります。

フラット・チューニングをする

[FLAT TUNING] を押して、表示している音名に対して実際の音を何半音下げるかを選びます。

ディスプレイのフラット表示が、表示無し（レギュラー），♭（半音下げ），♭♭（2 半音下げ）… ♭♭♭♭♭♭（6 半音下げ）に変わります。

基準ピッチを変更する

[PITCH] を押すと、現在の基準ピッチの 1 桁目（440Hz なら 0）が音名／弦番号インジケーターに点滅表示されます。

点滅中に [PITCH] を押すと、基準ピッチは 436 ～ 445Hz の間で 1Hz ずつ変化します。

■ メーターの表示パターンを切り替える

[DISPLAY] を押すたびに、CENT と STREAM が切り替わります。

CENT 表示

入力音が低いほど左が、高いほど右が点灯します。

STREAM 表示

入力音のピッチのズレを、左右への光の流れ具合で表示します。

入力音が低いときは左に流れ、高いときは右に流れます。

ピッチのズレが小さくなるほど、光の流れる速さが遅くなり、ピッチが合うと光の流れが止まります。

■ 便利な機能

チューニング完了をメーター表示で知らせる（アキュピッチ・サイン機能）

安定してピッチが合うと、メーター表示でチューニング完了を知らせるアキュピッチ・サイン機能を搭載しています。チューニングが完了すると、メーターの光が左右から中央に流れます。

アキュピッチ・サイン機能をオン／オフする

1. **電源をオフ（INPUT ジャックからプラグを抜く）にします。**
2. **[DISPLAY] を押しながら、電源をオン（INPUT ジャックにプラグを差し込む）にします。**
   DISPLAY インジケーターが点灯します。
3. **[DISPLAY] を押して、アキュピッチ・サイン機能のオン／オフを切り替えます。**

※ [DISPLAY] を押さずに 3 秒以上経過すると、設定は記憶され通常の状態に移ります。

オン：メーターの光が左右から中央に流れます。

オフ：メーターの左右が点灯します。

メモリー機能

TU-1000 は電源をオフにしても以下の設定を記憶します。

フラット・チューニングの設定（フラット数）	アキュピッチ・サイン機能のオン／オフ
チューニング・モードの設定	OUTPUT ジャックの出力設定
基準ピッチ	メーターの点灯数の設定
メーターの表示パターン設定	-

チューナー・オン／オフにかかわらず OUTPUT ジャックから出力する

チューナー・オン／オフにかかわらず、INPUT ジャックからの入力音を OUTPUT ジャックから出力することができます。

1. **電源をオフ（INPUT ジャックからプラグを抜く）にします。**
2. **TUNER ON/OFF スイッチを踏みながら、電源をオン（INPUT ジャックにプラグを差し込む）にします。**
3. **TUNER ON/OFF スイッチを踏みます。**

※ TUNER ON/OFF スイッチを踏まずに 3 秒以上経過すると、設定は記憶され通常の状態に移ります。

OUTPUT ジャックから出力する：メーターの光が右から左に流れます。

OUTPUT ジャックから出力しない：メーターの左右が点灯します。

メーターのバック・ライトとリア・パネルのライトを消灯する

TUNER ON/OFF スイッチを 2 秒以上踏むと、メーターのバック・ライトとリア・パネルのライトを消灯することができます。再度 TUNER ON/OFF スイッチを 2 秒以上踏むと点灯します。

CENT 表示でのメーターの点灯数を設定する

1. **電源をオフ（INPUT ジャックからプラグを抜く）にします。**
2. **[PITCH] を押しながら、電源をオン（INPUT ジャックにプラグを差し込む）にします。**
3. **[PITCH] を押します。**

※ [PITCH] を押さずに 3 秒以上経過すると、設定は記憶され通常の状態に移ります。

[PITCH] を押すたびに、メーターの点灯数が切り替わります。

■ 工場出荷時の状態に戻す（ファクトリー・リセット）

メモリー機能で記憶している各種設定を工場出荷時の状態に戻すことができます。

1. **電源をオフ（INPUT ジャックからプラグを抜く）にします。**
2. **[MODE] を押しながら、電源をオン（INPUT ジャックにプラグを差し込む）にします。**
   メーターの中央が緑色で点灯します。
3. **[MODE] を押します。**

※ [MODE] を押さずに 3 秒以上経過または [MODE] 以外のボタンを押すと、工場出荷時の状態には戻らず、通常の状態に移ります。

メーターの中央が緑色で 3 回点滅し、工場出荷時の状態に戻り、通常の状態に移ります。

■ 展示デモ表示

1. **電源をオフ（INPUT ジャックからプラグを抜く）にします。**
2. **[FLAT TUNING] を押しながら、電源をオン（INPUT ジャックにプラグを差し込む）にします。**
   展示デモ表示が始まります。
   電源を入れなおすか、TUNER ON/OFF スイッチを踏むまで展示デモ表示を続けます。

■ 各部の名称と働き

フロント・パネル

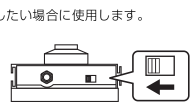
1. FLAT TUNING ボタン：フラット・チューニングの下げる量を設定します。
   FLAT TUNING インジケーター：フラット・チューニングの設定を表示します。
2. MODE ボタン：チューニング・モードを切り替えます。
   MODE インジケーター：チューニング・モードの設定を表示します。
3. TUNER ON/OFF スイッチ：チューナーをオン／オフします。
4. TUNER ON/OFF インジケーター：チューナー・オン時に点灯します。
5. PITCH ボタン：基準ピッチが表示されます。
   PITCH インジケーター：基準ピッチ設定時に点灯します。
6. DISPLAY ボタン：メーターの表示パターンを切り替えます。
   DISPLAY インジケーター：メーターの表示モードを表示します。
7. POWER インジケーター：電源がオンのときに点灯します。
8. メーター：入力音のピッチのズレを表示します。
9. チューニング・ガイド・インジケーター：チューニングの目安を表示します。

ピッチが低い	ピッチが高い	ピッチが合っている

10. 音名／弦番号インジケーター：音名、弦番号や基準ピッチを表示します。

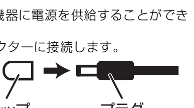
リア・パネル

11. 盗難防止用ロック（ SECURITY LOCK）
    市販の盗難防止用セキュリティー・ワイヤーなどを接続します。http://www.kensington.com
12. INPUT ジャック
    チューニングするギターやベース・ギター等の楽器を接続します。
    ※ INPUT ジャックは電源スイッチも兼ねています。接続プラグを INPUT ジャックに差し込むと電源がオンになり、抜くとオフになります。本機を使用しないときは、INPUT ジャックに接続しているコードを抜いてください。
13. PARALLEL OUT ジャック
    INPUT ジャックの信号をそのまま分岐させてエフェクターやギター・アンプに接続したい場合に使用します。
14. TUNER ON/OFF ジャック
    外部フットスイッチ（FS-5U：別売）を接続します。FS-5U　を接続すると、チューナーのオン／オフを離れたところから操作できます。
    ※ FS-5U のポラリティー・スイッチはジャック側に合わせてください。

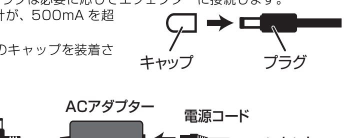


15. OUTPUT ジャック
    エフェクターやギター・アンプなどを接続します。
    チューナー・オン時は出力をミュートします。チューナー・オン／オフにかかわらず出力させることもできます。
    ※ OUTPUT ジャックから出力される信号はバッファー・アンプを通っているため、外来ノイズに強いロー・インピーダンスに変換されます。
16. 接地端子
    アース・ケーブルを接続します。
    ※ 設置条件によっては本体や接続されたギター、ベースなどの金属部に触れると、違和感を覚えたりざらつくような感じになるときがあります。
    これは人体に全く害のない極微量の帯電によるものですが、気になる方は、必要に応じ、接地端子を使って外部のアースか大地に接してご使用ください。
    接地した場合、設置条件によってはわずかにハム（うなり）が混じる場合があります。なお接続方法がわからないときはローランドお客様相談センターにご相談ください。
    接続してはいけないところ
    ・水道管（感電の原因になります）
    ・ガス管（爆発や引火の原因になります）
    ・電話線のアースや避雷針（落雷のとき危険です）

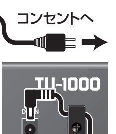
17. DC OUT ジャック
    付属の 7P パラレル DC ケーブルを使って、エフェクターなどの PSA アダプター対応機器に電源を供給することができます。
    L 型 DC プラグを DC OUT ジャックに接続し、その他のプラグは必要に応じてエフェクターに接続します。
    ※ 電源を供給する PSA アダプター対応機器の消費電流の合計が、500mA を超えないようにしてください。
    ※ 7P パラレル DC ケーブルの使用しないプラグには、付属のキャップを装着させてください。



18. DC IN ジャック
    付属の AC アダプターを接続します。
    ※ AC アダプターは、インジケーター（図参照）のある面が上になるように設置してください。
    ・ AC アダプターをコンセントに接続すると、インジケーターが点灯します。



19. コード・フック
    AC アダプターのケーブルが誤って抜けないよう、ここにケーブルを引っ掛けてご使用ください。
    ※ AC アダプターのコードは図のようにコード・フックに固定してください。誤ってコードを引っ張ってしまっても、プラグが抜けて電源が切れてしまうことや、DC IN ジャックに無理な力が加わることを防ぐことができます。
    ※ 取り外した接地端子のネジや付属の 7P パラレル DC ケーブルのキャップは、小さなお子様が誤って飲み込んだりすることのないようお子様の手の届かないところへ保管してください。



※ 他の機器と接続するときは、誤動作やスピーカーなどの破損を防ぐため、必ずすべての機器の音量を絞った状態で電源を切ってください。

※ 正しく接続したら、ギター・アンプなどの電源は最後に投入してください。手順を間違えると、誤動作をしたりスピーカーなどが破損する恐れがあります。

※ この機器は回路保護のため、電源をオンしてからしばらくは動作しません。

※ 接続ケーブルには抵抗が入ったものがあります。抵抗入りのケーブルを使用すると音が極端に小さくなったり、まったく聞こえなくなる場合があります。抵抗の入っていない接続ケーブル（Roland：PCS シリーズなど）をご使用ください。他社製の接続ケーブルをご使用になる場合、ケーブルの仕様につきましては、ケーブルのメーカーにお問い合わせください。

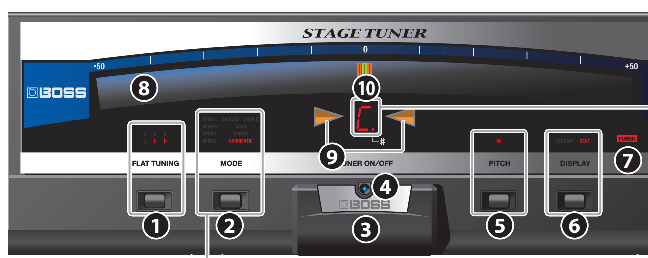
■ 主な仕様

測定範囲	C0（16.35Hz）～ C8（4186Hz）	**外形寸法**	414(幅)× 160(奥行き)× 61(高さ)mm
基準ピッチ	A4=436 ～ 445Hz(1Hz 単位)	**質量**	2.2kg（AC アダプターを除く）
内部測定精度	± 1 セント	**付属品**	AC アダプター（Roland PSB-1U)、7P パラレル DC ケーブル、取扱説明書、チラシ（安全上のご注意／使用上のご注意／サービスの窓口)、保証書
電源	AC アダプター（Roland PSB-1U)	**オプション**	フットスイッチ FS-5U
消費電流	350mA	-	-

※ 製品の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

* G 6 0 4 7 0 1 3 - 0 2 *

TU-1000 STAGE TUNER



Liste der Tonbezeichnungen in den Stimmmodi / Liste des noms de notes par mode d'accordage

	GUITAR	OPEN D	OPEN E	OPEN G	OPEN A	DROP D	DADGAD
1st	E	D	E	D	E	E	D
2nd	B	A	B	B	C#	B	A
3rd	G	F#	G#	G	A	G	G
4th	D	D	E	D	E	D	D
5th	A	A	B	G	A	A	A
6th	E	D	E	D	E	D	D
7th	B	-	-	-	-	-	-

	BASS
Hi-C	C
1st	G
2nd	D
3rd	A
4th	E
Lo-B	B

Tonbezeichnungsanzeige / Affichage des noms de notes

C	C#	D	D#
C	C.	d	d.
E	F	F#	G
E	F	F.	G
G#	A	A#	B
G.	A	A.	b

Bedienungsanleitung

Vielen Dank und herzlichen Glückwunsch zu Ihrer Wahl des Stimmgeräts **Stage Tuner TU-1000 von BOSS**.

Vor dem Betrieb des Geräts lesen Sie bitte die folgend aufgeführten Abschnitte sorgfältig durch: **„SICHERER BETRIEB DES GERÄTS"** und **„WICHTIGE HINWEISE"** (auf einem gesonderten Blatt beiliegend). Diese Abschnitte enthalten wichtige Informationen über die korrekte Bedienung des Geräts. Damit Sie auch das Gefühl bekommen, die gesamte Funktionalität Ihres neuen Geräts zu überblicken, sollten Sie diese Bedienungsanleitung vollständig durchlesen. Die Anleitung sollte an einer gut erreichbaren Stelle aufbewahrt werden, um darin nachschlagen zu können.

Copyright © 2009 BOSS CORPORATION

Alle Rechte vorbehalten. Diese Publikation darf weder ganz noch teilweise und in keiner Form ohne schriftliche Genehmigung durch die BOSS CORPORATION reproduziert werden.

■ Wichtigste Funktionen

- Die äußerst, akkuraten und besonders hellen großen LEDs der Tonhöhenanzeige machen das Stimmen schnell und einfach
- Mit Accu-Pitch-Zeichenfunktion, die mit Hilfe der sich bewegenden Lichter der Tonhöhenanzeige darauf hinweist, wenn der Stimmvorgang abgeschlossen ist
- Wählen Sie zwischen zwei zur Verfügung stehenden Anzeigearten: „CENT", wo die LED-Tonhöhenanzeige wie eine Anzeigenadel fungiert, und „STREAM", wo die fließende Bewegung der Lichter anzeigt, wenn Töne falsch gestimmt sind
- Beim Einschalten des Stimmgeräts wird das Ausgangssignal automatisch stummgeschaltet, so dass Sie stimmen können, ohne den Klang auszugeben
- Geeignet für offene Stimmungen, DADGAD- und weitere alternative Stimmungen sowie das für Tieferstimmen um bis zu sechs Halbtöne unterhalb der Standardstimmung
- Liefert die Stromversorgung für bis zu sechs Effektprozessoren
- Wenn Sie einen externen Fußschalter anschließen, können Sie das Ein- und Ausschalten des Stimmgeräts fernbedienen

■ Verwendung des Stimmgeräts

1. **Schließen Sie das zu stimmende Instrument an der INPUT-Buchse des TU-1000 an (dadurch wird das Gerät eingeschaltet).**
2. **Drücken Sie die [MODE]-Taste, um den Stimmmodus auszuwählen.**

Modus	Beschreibung	Anzeige
CHROMATIC	Erlaubt das Stimmen auf jeden beliebigen der zwölf Halbtöne.	Die Bezeichnung des Tons wird angezeigt.
GUITAR	Ermöglicht das Stimmen nach Gitarren-Saitennummern.	Die Nummer der Saite wird angezeigt.
BASS	Ermöglicht das Stimmen nach Bass-Saitennummern.	
OPEN D–A	Für offene Gitarrenstimmungen.	
DROP D	Für die Gitarrenstimmung Drop D (DADGHE).	
DADGAD	Für die Gitarrenstimmung DADGAD.	

Näheres zu den Tonbezeichnungen in den einzelnen Stimmmodi finden Sie in der Liste der Tonbezeichnungen in den Stimmmodi.

3. **Drücken Sie den TUNER-ON/OFF-Schalter, um das Stimmgerät einzuschalten.**
4. **Spielen Sie einen einzelnen Ton auf dem Instrument.**
   Die Tonbezeichnung oder die Saitennummer des Tons, der dem gespielten Ton am nächsten ist, erscheint im Display. Die Tonhöhen- und die Richtanzeige zeigen an, wie weit der Ton von der richtigen Tonhöhe entfernt ist.
5. **Stimmen Sie das Instrument.**
   Wenn die gewünschte Tonbezeichnung oder Saitennummer im Display erscheint, stimmen Sie das Instrument so, dass beide Pfeile der Richtanzeige leuchten und die Tonhöhe derjenigen entspricht, die von der Tonhöhenanzeige angezeigt wird.
   Wenn Sie eine stabile Tonhöhe erreichen, fließen die Lichter der Tonhöhenanzeige von der linken und der rechten Seite in die Mitte, was anzeigt, dass der Stimmvorgang abgeschlossen ist (Accu-Pitch-Zeichenfunktion).

* *Die Anzeigemethode variiert je nach dem für die Tonhöhenanzeige ausgewählten Mode.*

Tieferstimmen

Drücken Sie die [FLAT TUNING]-Taste, um die tatsächliche Tonhöhe um einen oder mehrere Halbtöne unter dem in Display angezeigten Ton abzusenken (z.B. für Rock/Metal). Mit jedem Tastendruck ändert sich das Display, von ohne Versetzungszeichen (normale Stimmung) zu „ ♭ " (ein Halbton tiefer), „ ♭♭ " (zwei Halbtöne tiefer) und so weiter bis „ ♭♭♭♭♭♭ " (sechs Halbtöne tiefer).

Ändern der Referenztonhöhe

Wenn Sie die [PITCH]-Taste drücken, beginnt im Tonbezeichnungs-/Saitennummern-Display die letzte Ziffer der aktuellen Referenztonhöhe („0", wenn auf 440 Hz eingestellt) zu blinken.

Mit jedem Drücken der [PITCH]-Taste, während das Display blinkt, ändert sich die Referenztonhöhe um 1 Hz; Sie können die Tonhöhe im Bereich 436 Hz bis 445 Hz einstellen.

■ Umschalten des Modes für die Tonhöhenanzeige

Mit jedem Drücken der [DISPLAY]-Taste wechselt die Tonhöhenanzeige zwischen den Modes CENT und STREAM hin und her.

CENT-Anzeige

Die Lichter bewegen sich desto weiter nach links, je mehr die Tonhöhe des eingespeisten Tons sinkt; während die Tonhöhe steigt, bewegen sich die Lichter weiter nach rechts. Der TU-1000 funktioniert wie ein klassisches Stimmgerät mit Anzeige-Nadel.

STREAM-Anzeige

Die Laufrichtung und Geschwindigkeit der Lichter zeigt an, wie stark der gespielte Ton verstimmt ist.

Die Lichter fließen nach links, wenn die gespielte Tonhöhe zu tief ist, und nach rechts, wenn sie zu hoch ist.

Die Bewegung der Lichter verlangsamt sich, wenn der Ton sich der richtigen Tonhöhe annähert, und hält an, wenn Sie die richtige Tonhöhe erreichen.

■ Praktische Funktionen

Verwenden der Tonhöhenanzeige, um das Ende des Stimmvorgangs anzuzeigen (Accu-Pitch-Zeichenfunktion)

Das TU-1000 besitzt eine Accu-Pitch-Zeichenfunktion, die mit Hilfe der Tonhöhenanzeige darauf hinweist, dass der Stimmvorgang abgeschlossen ist, nachdem sich die Tonhöhe auf der richtigen Tonhöhe stabilisiert hat. Wenn der Stimmvorgang abgeschlossen ist, fließen die Lichter von links und rechts zur Mitte.

Ein- und Ausschalten der Accu-Pitch-Zeichenfunktion

1. **Schalten Sie das Gerät aus (trennen Sie das Instrument von der INPUT-Buchse).**
2. **Halten Sie die [DISPLAY]-Taste gedrückt und schalten Sie das Gerät ein (schließen Sie das Instrument an der INPUT-Buchse an).**
   Die [DISPLAY]-Anzeige leuchtet.
3. **Drücken Sie die [DISPLAY]-Taste, um die Accu-Pitch-Zeichenfunktion ein- und auszuschalten.**

* *Wenn drei Sekunden vergehen, ohne dass die [DISPLAY]-Taste gedrückt wird, wird die Einstellung gespeichert, und das Stimmgerät kehrt in seinen normalen Modus zurück.*

Ein: Die Lichter der Tonhöhenanzeige fließen von links und rechts zur Mitte.

Aus: Die Tonhöhenanzeige leuchtet links und rechts auf.

Speicherfunktion

Das TU-1000 behält die folgenden Einstellungen im Speicher bei, auch wenn es ausgeschaltet wird.

Einstellungen für das Tieferstimmen (Anzahl der Halbtöne)	Einstellung der Accu-Pitch-Zeichenfunktion
Einstellung des Stimmmodus	Ausgangseinstellung der OUTPUT-Buchse
Einstellung der Referenztonhöhe	Einstellung der Anzahl der Lichter der Tonhöhenanzeige
Einstellungen des Tonhöhenanzeige	-

Ausgeben des Signals an der OUTPUT-Buchse ungeachtet des Ein-/Ausschaltzustands der Stimmgerät-Funktion

Sie können das TU-1000 so einstellen, dass an der INPUT-Buchse eingespeiste Signale immer an der OUTPUT-Buchse ausgegeben werden, gleichgültig, ob die Stimmgerät-Funktion selbst ein- oder ausgeschaltet ist.

1. **Schalten Sie das Gerät aus (trennen Sie das Instrument von der INPUT-Buchse).**
2. **Halten Sie den TUNER-ON/OFF-Schalter gedrückt und schalten Sie das Gerät ein (schließen Sie das Instrument an der INPUT-Buchse an).**
3. **Drücken Sie den TUNER-ON/OFF-Schalter, um die gewünschte Ausgangsfunktion auszuwählen.**

* *Wenn drei Sekunden vergehen, ohne dass der TUNER-ON/OFF-Schalter gedrückt wird, wird die Einstellung gespeichert, und das Stimmgerät kehrt in seinen normalen Modus zurück.*

An der OUTPUT-Buchse werden Signale ausgegeben: die Lichter der Tonhöhenanzeige fließen von rechts nach links.

An der OUTPUT-Buchse werden keine Signale ausgegeben: die Tonhöhenanzeige leuchtet links und rechts auf.

Hintergrundbeleuchtung der Tonhöhenanzeige und Rückwandbeleuchtung ausschalten

Sie können die Hintergrundbeleuchtung der Tonhöhenanzeige und die Rückwandbeleuchtung ausschalten, indem Sie den TUNER-ON/OFF-Schalter mindestens zwei Sekunden lang gedrückt halten. Um die Beleuchtung wieder einzuschalten, drücken Sie den TUNER-ON/OFF-Schalter erneut zwei Sekunden oder länger.

Die Anzahl der sich bewegenden Lichter ändern

* *Diese Funktion ist nur im Anzeigemodus CENT verfügbar.*

1. **Schalten Sie das Gerät aus (trennen Sie das Instrument von der INPUT-Buchse).**
2. **Halten Sie die [PITCH]-Taste gedrückt und schalten Sie das Gerät ein (schließen Sie das Instrument an der INPUT-Buchse an).**
3. **Drücken Sie die [PITCH]-Taste.**

* *Wenn drei Sekunden vergehen, ohne dass die [PITCH]-Taste gedrückt wird, wird die Einstellung gespeichert, und das Stimmgerät kehrt in seinen normalen Modus zurück.*

Mit jedem Drücken der [PITCH]-Taste kann die Anzahl der sich bewegenden Lichter geändert werden.

■ Werkseinstellungen wiederherstellen (Factory Reset)

Sie können die verschiedenen Einstellungen, die Sie im Speicher des TU-1000 abgelegt haben, wieder auf die ursprünglichen Einstellungen zurücksetzen, die bei Auslieferung des Stimmgeräts vorlagen.

1. **Schalten Sie das Gerät aus (trennen Sie das Instrument von der INPUT-Buchse).**
2. **Halten Sie die [MODE]-Taste gedrückt und schalten Sie das Gerät ein (schließen Sie das Instrument an der INPUT-Buchse an).**
   Das grüne Licht in der Mitte der Tonhöhenanzeige leuchtet auf.
3. **Drücken Sie die [MODE]-Taste.**

* *Wenn Sie drei Sekunden vergehen lassen, ohne die [MODE]-Taste zu drücken, oder wenn Sie eine andere Taste als die [MODE]-Taste drücken, kehrt das Stimmgerät in seinen normalen Betriebsmodus zurück, ohne dass die Werkseinstellungen wiederhergestellt sind.*

Das grüne Licht in der Mitte der Tonhöhenanzeige blinkt dreimal, und das TU-1000 kehrt in seinen normalen Modus zurück, wobei die ursprünglichen Werkseinstellungen wiederhergestellt sind.

■ Ladenfront-Demo-Lichtshow

1. **Schalten Sie das Gerät aus (trennen Sie das Instrument von der INPUT-Buchse).**
2. **Halten Sie die [FLAT TUNING]-Taste gedrückt und schalten Sie das Gerät ein (schließen Sie das Instrument an der INPUT-Buchse an).**
   Das Ladenfront-Demo-Lichtshow erscheint.
   Die Ladenfront-Demo bleibt aktiv, bis Sie das TU-1000 aus- und wieder einschalten oder bis Sie den TUNER-ON/OFF-Schalter drücken.

■ Beschreibungen zum Bedienfeld

Vorderes Bedienfeld

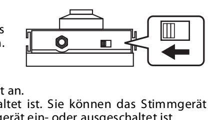
1. **FLAT-TUNING-Taste:** Stellt ein, um wie viele Halbtöne die Tonhöhe gesenkt wird.
   FLAT-TUNING-Anzeige: Zeigt die Einstellung für das Tieferstimmen an.
2. **MODE-Taste:** Schaltet den Stimmmodus um.
   MODE-Anzeige: Zeigt den eingestellten Stimmmodus an.
3. **TUNER-ON/OFF-Schalter:** Schaltet das Stimmgerät ein und aus.
4. **TUNER-ON/OFF-Anzeige:** Leuchtet, wenn das Stimmgerät eingeschaltet ist.
5. **PITCH-Taste:** Zeigt die Referenztonhöhe an.
   PITCH-Anzeige: Leuchtet, während die Referenztonhöhe eingestellt wird.
6. **DISPLAY-Taste:** Schaltet den Mode der Tonhöhenanzeige um.
   DISPLAY-Anzeige: Zeigt den Mode der Tonhöhenanzeige an.
7. **POWER-Anzeige:** Leuchtet, wenn das Gerät eingeschaltet ist.
8. **Tonhöhenanzeige:** Zeigt die Tonhöhe des gespielten Klangs an.
9. **Richtanzeige:** Zeigt an, wenn die richtige Stimmung erreicht ist.

Tonhöhe zu niedrig	Tonhöhe zu hoch	Tonhöhe richtig

10. **Tonbezeichnungs-/Saitennummern-Anzeige:** Zeigt die Tonbezeichnung/Saitennummer oder die Referenztonhöhe an.

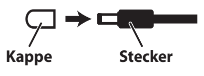
Rückseite

11. **Buchse für Diebstahlsicherung ( ) http://www.kensington.com/**
12. **INPUT-Buchse (Eingang)**
    Schließen Sie hier eine Gitarre, einen Bass oder ein anderes zu stimmendes Instrument an.
    * ***Die INPUT-Buchse fungiert außerdem als Ein-/Aus-Schalter. Durch Anschließen des Instruments wird das Stimmgerät eingeschaltet, durch Abtrennen des Instruments wird das Stimmgerät ausgeschaltet. Ziehen Sie das Kabel von der INPUT-Buchse ab, wenn Sie das TU-1000 nicht verwenden.***
13. **PARALLEL-OUT-Buchse**
    Verwenden Sie diese Buchse, wenn Sie das Signal von der INPUT-Buchse an einen angeschlossenen Effektprozessor oder Gitarrenverstärker senden möchten.
14. **TUNER-ON/OFF-Buchse**
    Schließen Sie hier einen externen Fußschalter (FS-5U; separat erhältlich) an. Der Anschluss eines FS-5U ermöglicht Ihnen, das Stimmgerät aus der Entfernung ein- und auszuschalten.
    * *Stellen Sie den Polungsschalter des FS-5U auf die Buchsenseite ein.*

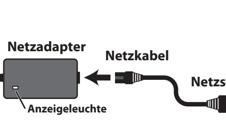


15. **OUTPUT-Buchse**
    Schließen Sie hier einen Effektprozessor, einen Gitarrenverstärker oder ein ähnliches Gerät an.
    Normalerweise ist der Ausgang stummgeschaltet, während das Stimmgerät eingeschaltet ist. Sie können das Stimmgerät jedoch so einstellen, dass das Signal ungeachtet dessen ausgegeben wird, ob das Stimmgerät ein- oder ausgeschaltet ist.
    * *Das an der OUTPUT-Buchse ausgegebene Signal durchläuft einen Pufferverstärker und wird in ein niederohmiges Signal umgewandelt, das sehr stabil gegenüber Störeinflüssen ist.*
16. **Erdungsanschluss**
    Schließen Sie hier ein externes Erdungskabel an.
    * *Je nach den Umständen von Aufstellung und Anschluss kann es vorkommen, dass Sie beim Berühren von Metalloberflächen dieses Geräts oder angeschlossener Mikrofone oder Gitarren ein etwas unangenehmes „Stromgefühl" wahrnehmen. Dies entsteht durch eine minimale elektrische Ladung, die vollkommen harmlos ist. Falls es Sie trotzdem beunruhigt, verbinden Sie den Erdungsanschluss (siehe Abbildung) mit einer externen Masse. Wenn das Gerät geerdet ist, kann je nach den Umständen von Aufstellung und Anschluss ein leichtes Brummen auftreten. Wenn Sie sich bezüglich der Anschlussmethode nicht sicher sind, wenden Sie sich an ein Roland Service Center in Ihrer Nähe oder an einen der autorisierten Roland-Vertriebspartner, die auf der Seite „Information" aufgelistet sind.*

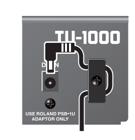
    Nicht für den Anschluss geeignete Stellen
    - Wasserleitungen (können zu elektrischem Schlag, auch mit Todesfolge, führen)
    - Gasleitungen (können zu Brand oder Explosion führen)
    - Massekontakte von Telefonleitungen oder Blitzableitern (können bei Gewitter eine Gefahr darstellen)
17. **DC-OUT-Buchse**
    Sie können das 7-polige parallele Gleichstromkabel verwenden, um Effektprozessoren und weitere PSA-Adapter-kompatible Geräte mit Strom zu versorgen. Schließen Sie den L-förmigen Gleichstromstecker an der DC-OUT-Buchse an, und stellen Sie dann (nach Bedarf mit weiteren Steckern) die Verbindung zum Effektprozessor oder sonstigen Gerät her.
    Eine Liste der BOSS Effektpedale mit ihrem jeweiligen Stromverbrauch finden Sie auf www.rolandmusik.de
    * *Stellen Sie sicher, dass die Gesamtmenge des vom TU-1000 und dem vom TU-1000 mit Strom versorgten PSA-Adapter-kompatiblen Gerät verbrauchten Stroms nicht 500 mA übersteigt.*
    * *Verwenden Sie eine im Lieferumfang des TU-1000 enthaltene Kappe, um nicht verwendete Stecker des 7-poligen parallelen Gleichstromkabels abzudecken.*



18. **DC-IN-Buchse**
    Schließen Sie den beiliegenden Netzadapter hier an.
    * *Platzieren Sie den Netzadapter so, dass die Seite mit der Anzeigeleuchte (siehe Abbildung) oben ist und die beschriftete Seite unten.*
    - Die Anzeige leuchtet auf, wenn Sie den Netzadapter an eine Netzsteckdose anschließen.



19. **Kabelklemme**
    Befestigen Sie den Netzadapter mit dieser Klemme, um ein versehentliches Abziehen des Kabels zu vermeiden.
    * *Sichern Sie das Stromkabel mit der Kabelklemme wie in der Abbildung gezeigt, um eine versehentliche Unterbrechung der Stromzufuhr zum Gerät (versehentliches Ziehen des Steckers) und eine unnötige Belastung der Netzadapter-Buchse zu vermeiden.*
    * *Bewahren Sie die Schraube des Erdungsanschlusses, falls Sie sie entfernen, und die Steckerkappen des mitgelieferten 7-poligen parallelen Gleichstromkabels an einem sicheren Ort außerhalb der Reichweite von Kindern auf, damit die Kleinteile nicht versehentlich verschluckt werden können.*
    * *Um Fehlfunktionen und/oder Schäden an Lautsprechern oder anderen Geräten zu vermeiden, regeln Sie stets die Lautstärke herunter und schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie Verbindungen herstellen.*
    * *Wenn Sie die Anschlüsse vorgenommen haben, schalten Sie den Gitarrenverstärker bzw. ein anderes Verstärkungssystem zuletzt ein. Wenn Sie die Geräte in der falschen Reihenfolge einschalten, besteht die Gefahr von Fehlfunktionen und/oder Schäden an Lautsprechern und anderen Geräten.*



* *Dieses Gerät ist mit einer Schutzschaltung ausgestattet. Nach dem Einschalten entsteht eine Betriebspause von einigen Sekunden, bis das Gerät normal arbeitet.*

* *Einige Anschlusskabel enthalten Widerstände. Die Verwendung von Anschlusskabeln mit Widerständen kann dazu führen, dass der Signalpegel sehr niedrig oder sogar unhörbar ist. Für Informationen über die technischen Daten Ihrer Kabel wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller.*

■ Technische Daten

Stimmbereich	C0 (16,35 Hz) – C8 (4.186,0 Hz)	**Abmessungen**	414 (B) x 160 (T) x 61 (H) mm 16-5/16 (B) x 6-5/16 (T) x 2-7/16 (H) Zoll
Referenztonhöhe	A4 = 436–445 Hz (in Schritten von 1 Hz)	**Gewicht**	2.2 kg / 4 lbs 14 oz (ohne Netzadapter)
Stimmgenauigkeit	± 1 Cent	**Zubehör**	Netzadapter (Roland PSB-1U), 7-poliges paralleles Gleichstromkabel, Bedienungsanleitung, Faltblatt („SICHERER BETRIEB DES GERÄTS" und „WICHTIGE HINWEISE" sowie „Information")
Stromversorgung	Netzadapter (Roland PSB-1U)	**Option**	Fußschalter FS-5U
Durchflussstrom	350 mA	-	-

* *Im Interesse der Verbesserung des Produkts können sich die technischen Daten und/oder das Erscheinungsbild dieses Geräts ohne vorherige Ankündigung ändern.*

Mode d'emploi

Nous vous remercions d'avoir choisi **l'accordeur « Stage Tuner » TU-1000 BOSS** et vous en félicitons.

Avant d'utiliser cet appareil, lisez attentivement les sections intitulées « **CONSIGNES DE SÉCURITÉ** » et « **REMARQUES IMPORTANTES** » (fournies séparément). Ces sections contiennent des informations importantes relatives au bon fonctionnement de l'appareil. En outre, pour vous garantir la maîtrise parfaite des différentes fonctions proposées par votre appareil, il est nécessaire de lire ce manuel dans son intégralité. Vous devez conserver ce manuel à portée de main afin de pouvoir vous y reporter au besoin.

Copyright © 2009 BOSS CORPORATION

Tous droits réservés. Toute reproduction intégrale ou partielle de cette publication est interdite sous quelque forme que ce soit sans l'autorisation écrite de BOSS CORPORATION.

■ Principales fonctionnalités

- Le signal très lumineux, fluide et précis produit par les grandes diodes électroluminescentes du vumètre rend l'accordage simple et rapide.
- La fonction signe Accu-Pitch utilise le mouvement des témoins lumineux du vumètre pour signaler quand l'accordage est terminé.
- Vous avez le choix entre deux modes d'affichage : CENT où le vumètre à DEL fonctionne comme un vumètre à aiguille et STREAM où le mouvement des témoins lumineux indique quand des notes sont désaccordées.
- L'activation de l'accordeur entraîne automatiquement la mise en sourdine du signal de sortie, pour que vous puissiez accorder votre instrument sans produire le son.
- Cet appareil permet les accords ouverts, l'accord D-A-D-G-A-D (*) et d'autres accords alternatifs comme les accords altérés jusqu'à six demi-tons en dessous de l'accordage standard.
- L'accordeur peut alimenter en électricité jusqu'à six processeurs d'effets.
- La connexion d'un commutateur au pied externe permet d'activer/désactiver l'accordeur à distance.

■ Utilisation de l'accordeur

1. **Branchez l'instrument à accorder sur la prise INPUT du TU-1000 (cela entraîne la mise sous tension de l'accordeur).**
2. **Appuyez sur [MODE] pour sélectionner le mode d'accordage.**

Mode	Description	Informations affichées
CHROMATIC	Permet d'accorder n'importe lequel des douze demi-tons.	Le nom de la note est affiché.
GUITAR	Permet d'accorder par numéros de corde de guitare.	Le numéro de la corde est affiché.
BASS	Permet d'accorder par numéros de corde de guitare basse.	
OPEN D–A	Permet des accords ouverts.	
DROP D	Permet d'accorder avec le Mi grave en Ré.	
DADGAD	Permet d'accorder en Ré-La-Ré-Sol-La-Ré.	

Pour en savoir plus sur le nom des notes dans chaque mode d'accordage, consultez la liste des noms de notes par mode d'accordage.

3. **Appuyez sur le commutateur TUNER ON/OFF pour activer l'accordeur.**
4. **Jouez une note sur votre instrument.**
   L'écran affiche le nom de la note ou le numéro de la corde le plus proche de celle jouée. Le vumètre et le guide d'accord montrent l'écart de la note par rapport au diapason correct.
5. **Accordez l'instrument.**
   Quand le nom de la note ou le numéro de la corde voulu s'affiche, accordez l'instrument pour que les deux témoins du guide d'accord soient allumés et que la hauteur corresponde à celle affichée par le vumètre.
   Quand la hauteur se stabilise, le signal lumineux produit par les témoins du vumètre converge de la droite et de la gauche vers le centre, ce qui indique que l'accordage est terminé (fonction signe Accu-Pitch).

* *Le mode d'affichage dépend de la valeur (CENT ou SRTEAM) sélectionnée pour le vumètre.*

Accord altéré

Appuyez sur [FLAT TUNING] pour abaisser le diapason réel d'un ou de plusieurs demi-tons en dessous de la note affichée. L'affichage change à chaque pression du bouton, passant de l'absence de bémols (accordage normal) à « ♭ » (un demi-ton plus bas), « ♭♭ » (deux demi-tons plus bas), etc., jusqu'à « ♭♭♭♭♭♭ » (six demi-tons plus bas).

Changement du diapason de référence

Quand vous appuyez sur [PITCH], le chiffre le plus bas du diapason de référence actuel (0 si le diapason est réglé sur 440 Hz) commence à clignoter dans la zone d'affichage du nom de note/numéro de corde.

Chaque fois que vous appuyez sur [PITCH] alors que l'affichage clignote, le diapason de référence change par pas d'un Hz ; la plage de réglage du diapason s'étend de 436 à 445 Hz.

■ Changement de mode d'affichage du vumètre

Chaque fois que vous appuyez sur [DISPLAY], le vumètre bascule entre les modes d'affichage CENT et STREAM.

Affichage CENT

Plus le diapason de la note produite est grave, plus le signal lumineux se décale vers la gauche ; à mesure que le diapason monte dans les aigus, le signal se décale vers la droite.

Affichage STREAM

Le mouvement lumineux vers la gauche ou vers la droite varie selon que la note produite est plus ou moins juste.

Vers la gauche, il indique que la note produite est trop basse, et vers la droite qu'elle est trop haute.

Le mouvement lumineux ralentit quand la note est presque juste, puis s'arrête lorsqu'elle l'est tout à fait.

■ Fonctions pratiques

Utilisation de l'écran du vumètre pour signaler que l'accordage est terminé (fonction signe Accu-Pitch)

La fonction signe Accu-Pitch de l'accordeur TU-1000 utilise l'écran du vumètre pour indiquer que l'accordage est terminé, lorsque la note se stabilise à la valeur correcte. Au terme de l'accordage, les témoins allumés convergent de la droite et de la gauche vers le centre.

Activation et désactivation de la fonction signe Accu-Pitch

1. **Mettez l'accordeur hors tension (débranchez l'instrument de la prise INPUT).**
2. **Maintenez le bouton [DISPLAY] enfoncé et mettez l'accordeur sous tension (en branchant votre instrument sur la prise INPUT).**
   Le témoin [DISPLAY] s'allume.
3. **Appuyez sur [DISPLAY] pour activer et désactiver la fonction signe Accu-Pitch.**

* *Si trois secondes s'écoulent sans que vous appuyiez sur [DISPLAY], le réglage est stocké en mémoire et le mode normal de l'accordeur est rétabli.*

Fonction activée : Le signal lumineux produit par les témoins du vumètre converge de la gauche et de la droite vers le centre.

Fonction désactivée : Les témoins du vumètre s'allument à gauche et à droite.

Fonction Mémoire

L'accordeur TU-1000 conserve les paramètres suivants en mémoire même lorsqu'il est mis hors tension.

Paramètres d'accord altéré (nombre de demi-tons)	Paramètre de la fonction signe Accu-Pitch
Paramètre du mode d'accordage	Paramètre de la prise OUTPUT
Paramètre du diapason de référence	Paramètre du nombre de voyants du vumètre
Paramètre d'affichage du vumètre	-

Émission du signal à partir de la prise OUTPUT quel que soit l'état (activé/désactivé) de l'accordeur

Vous pouvez régler le TU-1000 pour que les sons en entrée de la prise INPUT soient toujours émis à partir de la prise OUTPUT, que l'accordeur soit sous activé ou non.

1. **Mettez l'accordeur hors tension (débranchez l'instrument de la prise INPUT).**
2. **Maintenez le commutateur TUNER ON/OFF enfoncé et mettez l'accordeur sous tension (en branchant votre instrument sur la prise INPUT).**
3. **Appuyez sur le commutateur TUNER ON/OFF pour sélectionner la fonction de sortie voulue.**

* *Si trois secondes s'écoulent sans que vous appuyiez sur le commutateur TUNER ON/OFF, le réglage est stocké en mémoire et le mode normal de fonctionnement de l'accordeur est rétabli.*

Sons émis à partir de la prise OUTPUT : les témoins du vumètre s'allument de la droite vers la gauche.

Sons non émis à partir de la prise OUTPUT : les témoins du vumètre s'allument à gauche et à droite.

Désactivation du rétro-éclairage et de l'éclairage de la face arrière du vumètre

Vous pouvez désactiver le rétroéclairage et l'éclairage de la face arrière du vumètre en maintenant le commutateur TUNER ON/OFF enfoncé pendant deux secondes au moins. Pour rétablir ces éclairages, réappuyez sur le commutateur TUNER ON/OFF pendant deux secondes au moins.

Modification de l'éclairage du témoin lumineux mobile

* *Cette fonction est uniquement disponible en mode d'affichage CENT.*

1. **Mettez l'accordeur hors tension (débranchez l'instrument de la prise INPUT).**
2. **Maintenez le bouton [PITCH] enfoncé et mettez l'accordeur sous tension (en branchant votre instrument sur la prise INPUT).**
3. **Appuyez sur le bouton [PITCH].**

* *Si trois secondes s'écoulent sans que vous appuyiez sur [PITCH], le réglage est stocké en mémoire et le mode normal de l'accordeur est rétabli.*

Le numéro du témoin lumineux mobile change chaque fois que vous appuyez sur le bouton [PITCH].

■ Rétablissement des paramètres d'usine d'origine (Factory Reset)

Vous pouvez réinitialiser les paramètres que vous avez enregistrés dans la mémoire du TU-1000 et rétablir les paramètres d'origine de l'accordeur.

1. **Mettez l'accordeur hors tension (débranchez l'instrument de la prise INPUT).**
2. **Maintenez le bouton [MODE] enfoncé et mettez l'accordeur sous tension (en branchant votre instrument sur la prise INPUT).**
   Le témoin vert situé au centre du vumètre s'allume.
3. **Appuyez sur le bouton [MODE].**

* *Si vous attendez trois secondes sans appuyer sur le bouton [MODE] ou si vous appuyez sur un autre bouton, le mode de fonctionnement normal de l'accordeur est rétabli mais pas les paramètres d'usine.*

Le témoins vert au centre du vumètre clignote trois fois, et le mode de fonctionnement normal du TU-1000 est rétabli, ainsi que les paramètres d'usine par défaut.

■ Affichage de la démo virtuelle

1. **Mettez l'accordeur hors tension (débranchez l'instrument de la prise INPUT).**
2. **Maintenez le bouton [FLAT TUNING] enfoncé et mettez l'accordeur sous tension (en branchant votre instrument sur la prise INPUT).**
   L'affichage virtuel apparaît.
   Il reste actif jusqu'à ce que vous mettiez l'accordeur TU-1000 hors tension puis à nouveau sous tension, ou jusqu'à ce que vous appuyiez sur le commutateur TUNER ON/OFF.

■ Description de l'appareil

Face supérieure

1. **Bouton FLAT TUNING :** Définit de combien de demi-tons la note est abaissée lors d'un accord altéré.
   Témoin FLAT TUNING : Indique le paramètre d'accord altéré.
2. **Bouton MODE :** Permet de sélectionner le mode d'accordage.
   Témoin MODE : Indique le paramètre du mode d'accordage.
3. **Commutateur TUNER ON/OFF :** Activation/désactivation de l'accordeur.
4. **Témoin TUNER ON/OFF :** S'allume lorsque l'accordeur est activé.
5. **Bouton PITCH :** Affiche le diapason de référence.
   Témoin PITCH : S'allume pendant la définition du diapason de référence.
6. **Bouton DISPLAY :** Permet de sélectionner le mode d'affichage du vumètre.
   Témoin DISPLAY : Signale le mode d'affichage du vumètre.
7. **Témoin POWER :** S'allume lorsque l'appareil est sous tension.
8. **Vumètre :** Indique la hauteur du signal entrant.
9. **Témoins du guide d'accord :** Indique quand la justesse de l'accord désiré est obtenue.

La note est trop basse	La note est trop haute	La note est juste

10. **Indicateur Nom de la note/Numéro de la corde :** Indique le nom de la note, le numéro de la corde ou le diapason de référence.

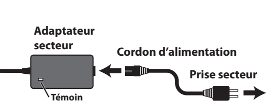
Panneau arrière

11. **Emplacement de sécurité ( ) http://www.kensington.com/**
12. **Prise INPUT**
    Permet de brancher une guitare, une guitare basse ou tout autre instrument à accorder.
    * ***La prise INPUT fait également office de commutateur d'alimentation. Le branchement de l'instrument provoque la mise sous tension de l'accordeur ; son débranchement met l'accordeur hors tension. Débranchez le cordon de la prise INPUT lorsque vous n'utilisez pas le TU-1000.***
13. **Prise PARALLEL OUT**
    Vous utiliserez cette prise pour fractionner le signal de la prise INPUT et l'envoyer à un processeur d'effets ou à un amplificateur de guitare connecté.
14. **Prise TUNER ON/OFF**
    Permet de brancher un commutateur au pied externe (FS-5U, vendu séparément).
    Ainsi, vous pourrez activer/désactiver l'accordeur à distance.
    * *Régler le commutateur de polarité du FS-5U côté prise.*

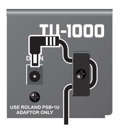
15. **Prise OUTPUT**
    Permet de brancher un processeur d'effets, un amplificateur de guitare ou un appareil similaire.
    Normalement, la sortie est mise en sourdine lorsque l'accordeur est sous tension. Vous pouvez cependant régler l'accordeur pour que le signal soit émis, que l'accordeur soit activé ou désactivé.
    * *Le signal émis à partir de la prise OUTPUT passe par un amplificateur tampon, et est converti en signal à faible impédance très résistant au bruit externe.*
16. **Prise de terre**
    Permet de brancher un câble de terre extérieur.
    * *En fonction de votre installation, il est possible que vous éprouviez un certain inconfort ou que vous perceviez une rugosité en touchant la surface de l'amplificateur, des microphones connectés ou des parties métalliques d'autres objets, tels que les guitares, par exemple. Ce phénomène est dû à une charge électrique infinitésimale sans aucun danger. Pour y remédier, vous pouvez relier la prise de terre (voir la figure) à une prise de terre extérieure. Lorsque l'appareil est connecté de cette façon, un léger bourdonnement peut survenir, en fonction de l'installation. Si vous n'êtes pas certain du mode de connexion à établir, prenez contact avec le centre de service Roland le plus proche ou avec un distributeur Roland agréé (voir la page Information).*

    Environnements déconseillés
    - Conduites d'eau (choc électrique, électrocution)
    - Conduites de gaz (risque d'incendie ou d'explosion)
    - Masse de ligne téléphonique ou paratonnerre (dangereux en cas de foudre)
17. **Prise DC OUT**
    Vous pouvez utiliser le câble parallèle CC à 7 broches pour assurer l'alimentation électrique des processeurs d'effets et des autres équipements compatibles avec un adaptateur PSA. Branchez la prise CC en L à la prise DC OUT, puis au processeur d'effets ou à un autre appareil, en utilisant autant de connecteurs supplémentaires que nécessaire.
    * *Vérifiez que la consommation électrique totale du TU-1000 et de tout appareil compatible avec l'adaptateur PSA alimenté par le TU-1000 n'excède pas 500 mA.*
    * *Utilisez les capuchons fournis avec le TU-1000 pour protéger les connecteurs inutilisés du câble parallèle CC à 7 broches.*

18. **Prise DC IN**
    Permet de connecter l'adaptateur secteur.
    * *Installez l'adaptateur secteur de sorte que le côté comportant le témoin (voir illustration) soit orienté vers le haut et le texte vers le bas.*
    - Le témoin s'allume lorsque vous branchez l'adaptateur secteur à une prise secteur.



19. **Passe-câble**
    Permet d'accrocher le cordon de l'adaptateur secteur pour éviter toute déconnexion accidentelle de ce cordon.
    * *Afin d'empêcher une coupure involontaire de l'alimentation de l'appareil (par exemple, si la prise est débranchée accidentellement) et éviter d'appliquer une tension excessive à la prise de l'adaptateur secteur, fixez le cordon d'alimentation à l'aide du passe-câble, comme indiqué dans l'illustration.*
    * *Conservez en lieu sûr et hors de la portée des enfants la vis amovible de la prise de terre ainsi que les capuchons des connecteurs du câble parallèle CC à sept broches fourni, pour éviter tout risque d'ingestion accidentelle.*



* *Pour éviter tout dysfonctionnement et/ou dommage sur les enceintes ou d'autres appareils, baissez toujours le volume et mettez tous les appareils hors tension avant tout branchement.*

* *Une fois les connexions établies, mettez sous tension votre amplificateur de guitare ou autre. Si vous ne respectez pas cet ordre, vous risquez de provoquer des dysfonctionnements et/ou des dommages aux haut-parleurs et aux autres appareils.*

* *Cet appareil est équipé d'un circuit de protection. Vous devrez attendre un court instant (quelques secondes) après la mise sous tension avant que l'appareil puisse fonctionner normalement.*

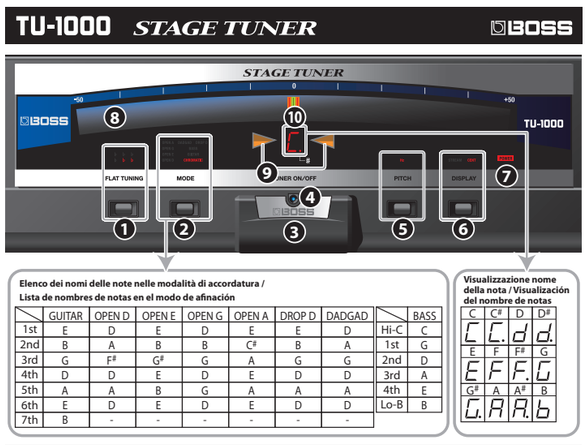
* *Certains câbles de connexion contiennent des résistances. En cas d'utilisation de câbles de connexion comportant des résistances, le volume sonore risque d'être très faible, voire inaudible. Pour plus d'informations sur les spécifications de câble, prenez contact avec le fabricant du câble.*

■ Fiche technique

Plage d'accordage	C0 (16,35 Hz)–C8 (4 186 Hz)	**Dimensions**	414 (L) x 160 (P) x 61 (H) mm 16-5/16 (L) x 6-5/16 (P) x 2-7/16 (H) pouces
Diapason de référence	A4=436–445 Hz (par pas d'1 Hz)	**Poids**	2.2 kg / 4 livres 14 once (sans l'adaptateur secteur)
Précision d'accordage	± 1 centième	**Accessoires**	Adaptateur secteur (Roland PSB-1U), câble parallèle CC à 7 broches, mode d'emploi, dépliant (« CONSIGNES DE SÉCURITÉ » et « REMARQUES IMPORTANTES » et « Information »)
Alimentation électrique	Adaptateur secteur (Roland PSB-1U)	**Option**	Commutateur au pied FS-5U
Consommation	350 mA	-	-

* *En vue d'améliorer le produit, ses caractéristiques techniques et/ou son aspect peuvent être modifiés sans avis préalable*

* *Noms de note - correspondance international / français : A=La, B=Si, C=Do, D=Ré, E=Mi, F=Fa, G=Sol*



Elenco dei nomi delle note nelle modalità di accordatura /
Lista de nombres de notas en el modo de afinación

	GUITAR	OPEN D	OPEN E	OPEN G	OPEN A	DROP D	DADGAD
1st	E	D	E	D	E	E	D
2nd	B	A	B	B	C♯	B	A
3rd	G	F♯	G♯	G	A	G	G
4th	D	D	E	D	E	D	D
5th	A	A	B	G	A	A	A
6th	E	D	E	D	E	D	D
7th	B	-	-	-	-	-	-

	BASS
Hi-C	C
1st	G
2nd	D
3rd	A
4th	E
Lo-B	B

Visualizzazione nome della nota / Visualización del nombre de notas

Manuale dell'utente

Grazie e congratulazioni per aver scelto il **BOSS TU-1000 Stage Tuner**.
Prima di utilizzare questa unità, leggere attentamente le sezioni intitolate: **"UTILIZZO SICURO DELL'UNITÀ"** e "**NOTE IMPORTANTI"** (su un foglio a parte) che contengono importanti informazioni sul corretto impiego dell'unità. Inoltre, per avere la sicurezza di aver acquisito una buona conoscenza di ogni funzione fornita dalla nuova unità, è necessario leggere questo manuale nella sua interezza. Si consiglia di conservare il manuale e tenerlo a disposizione come riferimento utile.
Copyright © 2009 BOSS CORPORATION
Tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questo documento può essere in alcun modo riprodotta senza autorizzazione scritta di BOSS CORPORATION.

■ Funzioni principali

- Grazie all'estrema uniformità, alla precisione del movimento e alla luminosità di qualità superiore dei LED di grandi dimensioni dell'indicatore, l'accordatura è rapida e semplice.
- Include la funzione segno Accu-Pitch, che utilizza il movimento delle spie dell'indicatore per segnalare il completamento dell'accordatura.
- Possibilità di scegliere tra due modalità di visualizzazione selezionabili: "CENT", in cui l'indicatore a LED presenta un funzionamento di tipo ad ago e "STREAM", in cui lo scorrimento delle spie segnala quando le note sono scordate.
- L'accensione dell'accordatore disattiva automaticamente il segnale di uscita, consentendo di accordare senza emettere suono.
- Gestisce le accordature aperte, DADGAD e altre accordature alternate aperte come quelle flat o "verso il basso" fino a sei semitoni al di sotto dell'accordatura standard.
- Fornisce l'alimentazione a un massimo di sei processori di effetti.
- Il collegamento di un interruttore a pedale esterno consente di accendere e spegnere l'accordatore in remoto.

■ Uso dell'accordatore

1. **Collegare lo strumento da accordare al jack INPUT del TU-1000 (in tal modo l'unità si accende).**
2. **Premere [MODE] per selezionare la modalità di accordatura.**

Modalità	Descrizione	Visualizzazione
CHROMATIC	Consente di eseguire l'accordatura su uno dei dodici semitoni.	Viene visualizzato il nome della nota.
GUITAR	Consente di eseguire l'accordatura in base ai numeri delle corde della chitarra.	Viene visualizzato il numero di corda.
BASS	Consente di eseguire l'accordatura in base ai numeri delle corde del basso.	
OPEN D–A	Consente di eseguire accordature aperte della chitarra.	
DROP D	Consente di eseguire l'accordatura della chitarra DROP D.	
DADGAD	Consente di eseguire l'accordatura della chitarra DADGAD.	

Per ulteriori informazioni sui nomi delle note in ciascuna modalità di accordatura, fare riferimento all'Elenco dei nomi delle note nelle modalità di accordatura.

3. **Premere l'interruttore TUNER ON/OFF per accendere l'accordatore.**
4. **Suonare una nota sullo strumento.**

   Sul display viene visualizzato il nome della nota o il numero di corda della nota più vicina al tono riprodotto. L'indicatore e la Guida per l'accordatura indicano quanto manca alla corretta intonazione della nota.
5. **Accordare lo strumento.**

   Quando sul display viene visualizzato il nome o il numero di corda della nota desiderata, accordare lo strumento finché non si accendono entrambi gli indicatori Guida per l'accordatura e il tono non corrisponde a quello visualizzato dall'indicatore.
   Un volta raggiunto un tono stabile, le spie dell'indicatore si accendono, quindi scorrono verso il centro da sinistra e da destra per segnalare il completamento dell'accordatura (funzione segno Accu-Pitch).

* *Il metodo di visualizzazione varia a seconda del rispettivo modello selezionato per l'indicatore.*

Accordatura flat

Premere [FLAT TUNING] per abbassare la tonalità effettiva di uno o più semitoni rispetto alla nota indicata sul display. A ciascuna pressione del pulsante il display varia, dai simboli senza flat (accordatura normale) a " ♭ " (abbassato di un semitono), " ♭♭ " (abbassato di due semitoni) e così via fino a " ♭♭♭♭♭♭ " (abbassato di sei semitoni).

Modifica del tono di riferimento

Quando si preme [PITCH], la cifra più bassa del tono di riferimento corrente ("0" se impostato su 440 Hz) inizia a lampeggiare sul display Nome nota/numero di corda.
A ogni pressione del tasto [PITCH] mentre il display lampeggia, il tono di riferimento cambia di 1 Hz; è possibile regolare il tono su un intervallo compreso tra 436 Hz e 445 Hz.

■ Passaggio da un modello di visualizzazione dell'indicatore all'altro

A ogni pressione del pulsante [DISPLAY], la visualizzazione dell'indicatore alterna tra i modelli CENT e STREAM.

Visualizzazione CENT
La spia si sposta progressivamente verso sinistra man mano che il tono della nota immessa diminuisce; all'aumentare del tono, la spia si sposta progressivamente verso destra.
Visualizzazione STREAM
Lo spostamento della spia a sinistra o a destra indica in che misura la nota immessa è scordata.
La spia si sposta verso sinistra quando il tono immesso è basso e verso destra quando è alto.
Lo spostamento della spia rallenta quando la nota si avvicina al tono corretto, quindi si interrompe una volta raggiunto il tono corretto.

■ Funzioni comuni

Utilizzo della visualizzazione dell'indicatore per segnalare il completamento dell'accordatura (funzione segno Accu-Pitch)

Il TU-1000 presenta una funzione segno Accu-Pitch che utilizza la visualizzazione dell'indicatore per segnalare il completamento dell'accordatura una volta che il tono si è stabilizzato sul valore corretto. Al termine dell'accordatura, le spie si spostano verso il centro da sinistra e da destra.

Attivazione e disattivazione della funzione segno Accu-Pitch

1. **Spegnere l'unità (scollegare lo strumento dal jack INPUT).**
2. **Tenere premuto il pulsante [DISPLAY] e accendere l'unità (collegare lo strumento al jack INPUT).**

   L'indicatore [DISPLAY] si accende.
3. **Premere il pulsante [DISPLAY] per attivare e disattivare la funzione segno Accu-Pitch.**

* *Se il pulsante [DISPLAY] non viene premuto entro tre secondi, l'impostazione viene memorizzata e l'accordatore ritorna alla modalità normale.*

Attivata: le spie dell'indicatore si spostano verso il centro da sinistra e da destra.
Disattivata: l'indicatore si accende a sinistra e a destra.

Funzione memoria

Il TU-1000 salva in memoria le seguenti impostazioni anche dopo aver spento l'unità.

Impostazioni dell'accordatura flat (numero di semitoni flat)
Impostazione della modalità di accordatura
Impostazione del tono di riferimento
Impostazione della visualizzazione dell'indicatore
Impostazione della funzione segno Accu-Pitch
Impostazione di uscita del jack OUTPUT
Impostazione del numero di spie dell'indicatore
-

Uscita del segnale dal jack OUTPUT indipendentemente dall'impostazione dell'accordatore su acceso o spento

È possibile impostare il TU-1000 in modo che i suoni in ingresso sul jack INPUT siano sempre emessi dal jack OUTPUT, indipendentemente dal fatto che l'accordatore sia acceso o spento.

1. **Spegnere l'unità (scollegare lo strumento dal jack INPUT).**
2. **Tenere premuto l'interruttore TUNER ON/OFF e accendere l'accordatore (collegare lo strumento al jack INPUT).**
3. **Premere l'interruttore TUNER ON/OFF per selezionare la funzione di uscita desiderata.**

* *Se l'interruttore TUNER ON/OFF non viene premuto entro tre secondi, l'impostazione viene memorizzata e l'accordatore ritorna alla modalità di funzionamento normale.*

Suoni emessi dal jack OUTPUT: le spie dell'indicatore si spostano da destra verso sinistra.
Suoni non emessi dal jack OUTPUT: l'indicatore si accende a sinistra e a destra.

Spegnimento della retroilluminazione dell'indicatore e dell'illuminazione del pannello posteriore

È possibile spegnere la retroilluminazione dell'indicatore e l'illuminazione del pannello posteriore tenendo premuto l'interruttore TUNER ON/OFF per almeno due secondi. Per ripristinare l'illuminazione, premere nuovamente l'interruttore TUNER ON/OFF per due o più secondi.

Modifica dell'illuminazione della spia in movimento

* *Questa funzione è disponibile solo nella modalità di visualizzazione CENT.*

1. **Spegnere l'unità (scollegare lo strumento dal jack INPUT).**
2. **Tenere premuto [PITCH] e accendere l'unità (collegare lo strumento al jack INPUT).**
3. **Premere [PITCH].**

* *Se il pulsante [PITCH] non viene premuto entro tre secondi, l'impostazione viene memorizzata e l'accordatore ritorna alla modalità normale.*

A ogni singolo tocco di [PITCH] il numero della spia può variare.

■ Ripristino delle impostazioni di fabbrica originali (Factory Reset)

È possibile ripristinare le diverse impostazioni salvate nella memoria del TU-1000 e ripristinare le impostazioni originali presenti nell'accordatore al momento della spedizione.

1. **Spegnere l'unità (scollegare lo strumento dal jack INPUT).**
2. **Tenere premuto [MODE] e accendere l'unità (collegare lo strumento al jack INPUT).**

   La spia verde al centro dell'indicatore si accende.
3. **Premere [MODE].**

* *Se [MODE] non viene premuto entro tre secondi o se si preme un pulsante diverso da [MODE], l'accordatore ritorna alla modalità di funzionamento normale senza che vengano ripristinate le impostazioni di fabbrica.*

La spia verde al centro dell'indicatore lampeggia tre volte e il TU-1000 ritorna alla modalità normale, con le impostazioni di fabbrica originali ripristinate.

■ Schermata demo iniziale

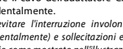
1. **Spegnere l'unità (scollegare lo strumento dal jack INPUT).**
2. **Tenere premuto [FLAT TUNING] e accendere l'unità (collegare lo strumento al jack INPUT).**

   Viene visualizzata la schermata iniziale.
   La schermata iniziale rimane visualizzata finché non si spegne e si riaccende il TU-1000 oppure finché non si preme l'interruttore TUNER ON/OFF.

■ Descrizioni del pannello

Pannello anteriore

1. **Pulsante FLAT TUNING:** imposta la quantità di cui viene abbassato il tono nelle accordature flat.
   Indicatore FLAT TUNING: indica l'impostazione dell'accordatura flat.
2. **Pulsante MODE:** cambia la modalità di accordatura.
   Indicatore MODE: indica l'impostazione della modalità di accordatura.
3. **Interruttore TUNER ON/OFF:** accende e spegne l'accordatore.
4. **Indicatore TUNER ON/OFF:** si illumina quando l'accordatore è acceso.
5. **Pulsante PITCH:** visualizza il tono di riferimento.
   Indicatore PITCH: si accende durante l'impostazione del tono di riferimento.
6. **Pulsante DISPLAY:** cambia il modello di visualizzazione dell'indicatore.
   Indicatore DISPLAY: segnala la modalità di visualizzazione dell'indicatore.
7. **Indicatore POWER:** si illumina quando l'unità è accesa.
8. **Indicatore:** indica il tono del suono immesso.
9. **Indicatore Guida per l'accordatura:** indica quando viene raggiunta l'accordatura corretta.

Il tono tende al bemolle	Il tono tende al diesis	L'accordatura è esatta
		

10. **Indicatore del nome della nota/numero di corda:** indica il nome della nota, il numero di corda o il tono di riferimento.

Pannello posteriore

11. **Alloggiamento di sicurezza (** **)** http://www.kensington.com/
12. **Jack INPUT**

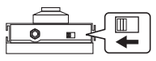
    Collegare qui una chitarra, un basso o qualsiasi altro strumento da accordare.

* ***Il jack INPUT funge anche da interruttore di alimentazione. Collegando lo spinotto dello strumento l'unità si accende e scollegandolo si spegne. Scollegare il cavo dal jack INPUT quando non si utilizza il TU-1000.***

13. **Jack PARALLEL OUT**

    Utilizzare questa uscita quando si desidera dividere il segnale proveniente dal jack INPUT e inviarlo a un processore di effetti o un amplificatore chitarra collegato.
14. **Jack TUNER ON/OFF**

    Collegare qui un interruttore a pedale (FS-5U, venduto separatamente).
    Il collegamento di un interruttore FS-5U consente di accendere e spegnere l'accordatore a distanza.



* *Impostare l'interruttore di polarità di FS-5U sul lato jack.*

15. **Jack OUTPUT**

    Collegare qui un processore di effetti, un amplificatore chitarra o altro dispositivo simile.
    Normalmente, l'uscita viene disattivata quando l'accordatore è acceso. Tuttavia, è possibile impostare l'accordatore in modo che il segnale sia emesso indipendentemente dal fatto che l'accordatore sia acceso o spento.

* *Il segnale in uscita dal jack OUTPUT passa attraverso un amplificatore buffer e viene convertito in un segnale a bassa impedenza che è estremamente resistente al rumore esterno.*

16. **Terminale di messa a terra**

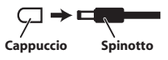
    Collegare qui un cavo per la messa a terra esterna.

* *In caso di configurazioni particolari, è possibile che toccando la superficie del dispositivo, i microfoni a esso collegati o le parti metalliche di altri oggetti, ad esempio le chitarre, si avverta una sensazione sgradevole. Ciò è dovuto alla presenza di una carica elettrica infinitesimale, assolutamente innocua. Se tuttavia tale carica dovesse generare preoccupazione, collegare il morsetto di terra (vedere la figura) a una messa a terra esterna. Quando l'unità è collegata a terra, è possibile che venga generato un leggero ronzio, a seconda dell'installazione. Se non si è sicuri del metodo di collegamento, contattare il Centro di assistenza Roland più vicino oppure un distributore Roland autorizzato, come indicato nella pagina "Informazioni".*

Punti non indicati per il collegamento
- Conduttore dell'acqua (potrebbero provocare scosse elettriche anche letali)
- Tubi del gas (potrebbero causare incendi o esplosioni)
- Messa a terra della linea telefonica o parafulmine (potrebbe risultare pericoloso in caso di fulmini)

17. **Jack DC OUT**

    È possibile utilizzare il cavo CC parallelo a 7 pin per fornire l'alimentazione ai processori di effetti e ad altri dispositivi compatibili con l'adattatore PSA. Collegare lo spinotto CC a forma di L al jack DC OUT, quindi collegare il processore di effetti o altro dispositivo utilizzando eventualmente spinotti aggiuntivi.



* *Assicurarsi che il consumo di corrente complessivo del TU-1000 e del dispositivo compatibile con l'adattatore PSA alimentato dal TU-1000 non superi 500 mA.*

* *Utilizzare un cappuccio incluso nel TU-1000 per coprire eventuali spinotti non utilizzati del cavo CC a 7 pin.*

18. **Jack DC IN**

    Collegare qui l'adattatore CA in dotazione.

* *Posizionare l'adattatore CA in modo che il lato con l'indicatore sia rivolto verso l'alto e il lato con le informazioni di testo sia rivolto verso il basso (consultare la figura).*

- L'indicatore si illumina quando l'adattatore CA viene inserito in una presa CA.

19. **Gancio per cavo**

    Fissare il cavo dell'adattatore CA utilizzando questo gancio per evitare che possa essere scollegato accidentalmente.

* *Per evitare l'interruzione involontaria dell'alimentazione dell'unità (qualora la spina venga scollegata accidentalmente) e sollecitazioni eccessive dell'adattatore CA, fissare il cavo di alimentazione con l'apposito gancio come mostrato nell'illustrazione.*

* *Conservare la vite del terminale di messa a terra eventualmente rimossa e i cappucci degli spinotti del cavo CC parallelo a 7 pin in dotazione, in luogo sicuro, lontano dalla portata dei bambini, per evitare rischi di ingestione accidentale.*

* *Per evitare malfunzionamenti e/o danni agli altoparlanti o ad altri dispositivi, abbassare sempre il volume e spegnere tutti i dispositivi prima di eseguire qualsiasi collegamento.*

* *Una volta effettuati i collegamenti, accendere l'amplificatore della chitarra o altri impianti di amplificazione per ultimi. Se si segue un ordine di accensione sbagliato, è possibile che si verifichino guasti e/o danni agli altoparlanti e agli altri dispositivi.*

* *Questa unità è dotata di un circuito di protezione. Dopo l'accensione, è necessario attendere alcuni secondi prima che l'unità cominci a funzionare normalmente.*

* *Alcuni cavi di collegamento contengono resistori. Quando si utilizzano cavi di collegamento con resistori, il livello dell'audio potrebbe essere estremamente basso o inudibile. Per informazioni sulle specifiche dei cavi, contattare il produttore del cavo.*

■ Specifiche

Gamma di accordatura	C0 (16.35Hz)–C8 (4186Hz)	**Dimensioni**	414 (W) x 160 (D) x 61 (H) mm 6-5/16 (W) x 6-5/16 (D) x 2-7/16 (H) pollici
Tono di riferimento	A4=436–445 Hz (passo a 1Hz)	**Peso**	2.2 kg / 4 lbs 14 oz (escludendo l'adattore CA)
Precisione dell'accordatura	± 1 centesimo	**Accessori**	Adattatore CA (Roland PSB 1U), cavo CC a 7 pin., Manuale dell'utente, foglio esplicativo ("UTILIZZO SICURO DELL'UNITÀ" e "NOTE IMPORTANTI" e "Informazioni")
Alimentazione	Adattatore CA (Roland PSB-1U)	**Opzione**	Interruttore a pedale FS-5U
Corrente assorbita	350 mA	-	-

* *Allo scopo di migliorare il prodotto, le specifiche e/o l'aspetto di questa unità sono soggetti a modifiche senza preavviso.*

Manual del Propietario

Muchas gracias y enhorabuena por haber elegido el **afinador de escenario BOSS TU-1000**.
Antes de utilizar este equipo, lea atentamente las secciones **"UTILIZACIÓN SEGURA DE LA UNIDAD"** y **"NOTAS IMPORTANTES"** (que encontrará en una hoja aparte). En estas secciones encontrará información importante acerca de la utilización correcta de la unidad. Además, para asegurarse de que conoce adecuadamente todas las características de su nuevo equipo, lea íntegramente el presente manual. Guarde el manual en un lugar accesible para consultarlo cuando sea necesario.
Copyright © 2009 BOSS CORPORATION
Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial de la presente publicación sin la previa autorización por escrito de BOSS CORPORATION.

■ Principales características

- Los LED ultrarítidos, precisos, brillantes y de gran tamaño del medidor facilitan y agilizan la afinación
- Incluye la función signo Accu-Pitch, que utiliza el movimiento de las luces del medidor para indicar que la afinación ha concluido
- Es posible seleccionar dos modos de visualización: "CENT", en el que indicador LED funciona como un medidor de aguja, y "STREAM", en el que el movimiento secuencial de las luces indica cuando las notas están desafinadas.
- La activación automática del afinador silencia la señal de salida, lo cual permite afinar sin salida de sonido
- Compatible con afinaciones abiertas, DADGAD y otras afinaciones alternativas, así como con afinaciones bemol o "caídas" de hasta seis semitonos por debajo de la afinación estándar
- Alimentación de hasta seis procesadores de efectos
- La conexión a un pedal externo permite encender y apagar el afinador a distancia

■ Cómo utilizar el afinador

1. **Conecte el instrumento que desee afinar al conector INPUT del TU-1000 (de este modo se conectará la alimentación eléctrica).**
2. **Pulse [MODE] para seleccionar el modo de afinación.**

Modo	Descripción	Visualizado
CHROMATIC	Permite afinar a cualquiera de los doce semitonos.	Se visualiza el nombre de la nota.
GUITAR	Permite afinar por números de cuerda de guitarra.	Se visualiza el número de la cuerda.
BASS	Permite afinar por números de cuerda de bajo.	
OPEN D–A	Permite afinaciones abiertas de guitarra.	
DROP D	Permite afinaciones caídas de guitarra.	
DADGAD	Permite afinaciones DADGAD de guitarra.	

Consulte más información sobre los nombres de las notas en cada modo de afinación en la Lista de nombres de notas en el modo de afinación.

3. **Pulse el interruptor TUNER ON/OFF para encender el afinador.**
4. **Toque una nota en el instrumento.**

   En la pantalla aparecerá el nombre de la nota o el número de la cuerda más próximos al tono de la cuerda pulsada. El medidor y la guía de afinación indicarán cuán alejada que está la nota del tono correcto.
5. **Afine el instrumento.**

   Cuando en la pantalla aparezca el nombre de la nota o el número de cuerda que desee, afine el instrumento para que se iluminen los indicadores de la guía de afinación y su tono se ajuste al indicado por el medidor.
   Cuando alcance un tono estable, las luces del medidor se iluminarán secuencialmente hacia el centro desde la derecha y la izquierda, indicando que la afinación ha concluido (función signo Accu-Pitch).

* *El métodо de visualización puede variar en función del patrón de visualización seleccionado para el medidor.*

Afinación de bemol

Pulse [FLAT TUNING] para bajar el tono uno o más semitonos por debajo de la nota indicada en la pantalla. Cada pulsación del botón cambiará el contenido de la pantalla, desde símbolos no de bemol (afinación normal) a " ♭ " (un semitono inferior), " ♭♭ " (dos semitonos inferiores), y así sucesivamente hasta " ♭♭♭♭♭♭ " (seis semitonos inferiores).

Cambio del tono de referencia

Al pulsar [PITCH], el dígito más bajo del tono de referencia actual ("0", si está ajustado a 440 Hz) comenzará a parpadear en la pantalla de nombres de notas/números de cuerdas.
Cada vez que pulse [PITCH] mientras la pantalla esté parpadeando, el tono de referencia cambiará en 1 Hz. El tono puede ajustarse en un intervalo desde 436 Hz hasta 445 Hz.

■ Cambio del patrón de visualización del medidor

Cada vez que pulse [DISPLAY], el medidor alternará entre los modos CENT y STREAM.

Pantalla CENT
La luz se desplazará hacia la izquierda cuanto más caiga el tono de la nota introducida. Al aumentar el tono, la luz se irá desplazando hacia la derecha.

Pantalla STREAM
El movimiento de la luz hacia la izquierda o hacia la derecha indica cuán alejada está la nota de su afinación.
Cuando el tono introducido sea bemol, observará una secuencia de iluminación hacia la izquierda; cuando sea agudo, hacia la derecha.
La secuencia luminosa se ralentizará a medida que la nota se aproxime al tono correcto. Una vez llegado al mismo, se interrumpirá.

■ Funciones prácticas

Uso de la pantalla de medición para indicar que la afinación ha terminado (función signo Accu-Pitch)

El TU-1000 incorpora la función signo Accu-Pitch, que utiliza la pantalla de medición para indicar que la afinación ha concluido una vez que la nota se haya estabilizado en su tono correcto. Una vez concluida la afinación, la secuencia luminosa se desplazará hacia el centro desde la izquierda y desde la derecha.

Activación y desactivación de la función signo Accu-Pitch

1. **Desconecte la alimentación (desenchufe el instrumento del conector INPUT).**
2. **Pulse [DISPLAY] y, sin soltarlo, conecte la alimentación (enchufe el instrumento al conector INPUT).**

   De este modo se iluminará el indicador [DISPLAY].
3. **Pulse [DISPLAY] para activar y desactivar la función signo Accu-Pitch.**

* *Si transcurren tres segundos sin pulsar [DISPLAY], el ajuste quedará guardado y el afinador volverá al modo normal.*

Activada: la secuencia luminosa del medidor se centrará desde la izquierda y la derecha.
Desactivada: el medidor se iluminará en la izquierda y la derecha.

Función de memorización

El TU-1000 guardará en la memoria los siguientes ajustes, incluso si se desconecta la alimentación eléctrica.

Ajustes de la afinación de bemol (número de bemoles)
Ajuste del modo de afinación
Ajuste del tono de referencia
Ajuste de la visualización del medidor
Ajuste de la función signo Accu-Pitch
Ajuste de la salida del conector OUTPUT
Número del ajuste de la secuencia luminosa del medidor
-

Salida de la señal desde el conector OUTPUT independientemente de si el afinador está encendido o apagado

Es posible configurar el TU-1000 para que la entrada de sonidos del conector INPUT salga siempre a través del conector OUTPUT, independientemente de si el propio afinador está o no encendido.

1. **Desconecte la alimentación (desenchufe el instrumento del conector INPUT).**
2. **Pulse el interruptor TUNER ON/OFF para encender el afinador (enchufe el instrumento al conector INPUT).**
3. **Pulse el interruptor TUNER ON/OFF para seleccionar la función de salida de su preferencia.**

* *Si transcurren tres segundos sin pulsar el interruptor TUNER ON/OFF, el ajuste quedará guardado y el afinador volverá al modo de funcionamiento normal.*

Salida de sonido desde el conector OUTPUT: la secuencia luminosa del medidor se desplazará desde la derecha hacia la izquierda.
No salida de sonido desde el conector OUTPUT: el medidor se iluminará a la izquierda y a la derecha.

Apagado de la retroiluminación y de la luz del panel posterior del medidor

Es posible apagar la retroiluminación y la luz del panel posterior del medidor pulsando el interruptor TUNER ON/OFF durante al menos dos segundos. Para volver a encenderlos, pulse nuevamente el interruptor TUNER ON/OFF durante al menos dos segundos.

Diferente iluminación para el indicador luminoso móvil

* *Esta función sólo está disponible en el modo de visualización CENT.*

1. **Desconecte la alimentación (desenchufe el instrumento del conector INPUT).**
2. **Pulse [PITCH] y, sin soltarlo, conecte la alimentación (enchufe el instrumento al conector INPUT).**
3. **Pulse [PITCH].**

* *Si transcurren tres segundos sin pulsar [PITCH], el ajuste quedará guardado y el afinador volverá al modo normal.*

Cada vez que se toque [PITCH], cambiará el número del indicador luminoso móvil.

■ Restablecimiento de la configuración original de fábrica

Es posible suprimir los diversos ajustes guardados en la memoria del TU-1000 y restablecer la configuración original de fábrica del afinador.

1. **Desconecte la alimentación (desenchufe el instrumento del conector INPUT).**
2. **Pulse [MODE] y, sin soltarlo, conecte la alimentación (enchufe el instrumento al conector INPUT).**

   La luz verde del centro del medidor se iluminará.
3. **Pulse [MODE].**

* *Si transcurren tres segundos sin pulsar [MODE], o bien su pulsa cualquier botón que no sea [MODE], el afinador volverá a su modo de funcionamiento normal sin que se restablezca la configuración original de fábrica.*

La luz verde del centro del medidor parpadeará tres veces, tras lo cual el TU-1000 volverá a su modo normal con la configuración original de fábrica restablecida.

■ Pantalla de demostración para escaparate

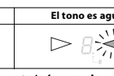
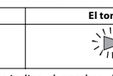
1. **Desconecte la alimentación (desenchufe el instrumento del conector INPUT).**
2. **Pulse [FLAT TUNING] y, sin soltarlo, conecte la alimentación (enchufe el instrumento al conector INPUT).**

   De esta manera se abrirá la pantalla para escaparate.
   Esta pantalla se mantendrá hasta que apague el TU-1000 y vuelva a encenderlo, o bien hasta que pulse el interruptor TUNER ON/OFF.

■ Descripciones de los paneles

Panel delantero

1. **Botón FLAT TUNING:** permite ajustar el descenso del tono en afinaciones de bemoles.
   Indicador FLAT TUNING: indica el ajuste de afinación de bemoles.
2. **Botón MODE:** permite alternar el modo de afinación.
   Indicador MODE: indica el ajuste del modo de afinación.
3. **Interruptor TUNER ON/OFF:** permite encender y apagar el afinador.
4. **Indicador TUNER ON/OFF:** se ilumina cuando el afinador está encendido.
5. **Botón PITCH:** permite visualizar el tono de referencia.
   Indicador PITCH: se ilumina cuando se está ajustando el modo de referencia.
6. **Botón DISPLAY:** permite alternar el patrón de visualización del medidor.
   Indicador DISPLAY: indica el modo de visualización del medidor.
7. **Indicador POWER:** se ilumina cuando la alimentación eléctrica está conectada.
8. **Medidor:** indica el tono del sonido de entrada.
9. **Indicador de Guía de afinación:** indica cuando se ha alcanzado la afinación correcta.

El tono es bemol	El tono es agudo	El tono está afinado
		

10. **Indicador de nombre de nota/número de cuerda:** indica el nombre de la nota, el número de cuerda o el tono de referencia.

Panel posterior

11. **Protección antirrobo (** **)** http://www.kensington.com/
12. **Conector INPUT**

    Aquí se conecta la guitarra, el bajo u otro instrumento que se desee afinar.

* ***El conector INPUT sirve también como interruptor de encendido. Conectando el enchufe del instrumento enciende el afinador, y desconectándolo se apaga. Desconecte el cable del conector INPUT cuando no esté utilizando el TU-1000.***

13. **Conector PARALLEL OUT**

    Utilícelo cuando desee dividir la señal procedente del conector INPUT y enviarla a un procesador de efectos o a un amplificador de guitarra conectado.
14. **Conector TUNER ON/OFF**

    Aquí puede conectarse un pedal externo (FS-5U; no incluido).
    La conexión de un FS-5U le permitirá encender y apagar el afinador desde el afinador.

* *Ajuste el interruptor de polaridad del FS-5U al lado del conector.*

15. **Conector OUTPUT**

    Conecte aquí un procesador de efectos, un amplificador de guitarra u otro dispositivo similar.
    Normalmente, cuando el afinador está encendido, la salida se silencia. No obstante, podrá configurar el afinador para que salga la señal, independientemente de si el afinador está encendido o apagado.

* *La salida de la señal procedente del conector OUTPUT pasa a través de un amplificador de búfer y es convertida en una señal de baja impedancia altamente resistente a los ruidos externos.*

16. **Terminal de toma de tierra**

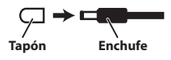
    Conecte aquí un cable externo para la puesta a tierra.

* *En algunas circunstancias, es posible que al tocar este dispositivo se experimente una sensación desagradable o se perciba una sensación rasposa al rozar la superficie del aparato, de los micrófonos conectados al mismo o de las partes metálicas de otros objetos, como por ejemplo las guitarras. Esto se debe a una carga eléctrica infinitesimal completamente inofensiva. Sin embargo, si se prefiere evitar este fenómeno, basta con conectar la terminal de toma de tierra (véase la ilustración) a una toma de tierra externa. Una vez puesta a tierra la unidad, puede producirse un leve zumbido, dependiendo de las peculiaridades de la instalación. Si tiene dudas respecto al método de conexión, póngase en contacto con el centro de servicio Roland más cercano o con un distribuidor autorizado Roland de los que se indican en la página "Información".*

Lugares inadecuados para realizar la conexión
- Cañerías de agua (riesgo de descarga eléctrica o electrocución).
- Tuberías de gas (puede producirse fuego o una explosión)
- Tomas de tierra de líneas telefónicas o pararrayos (riesgo en caso de tormenta eléctrica).

17. **Conector DC OUT**

    Puede utilizarse el cable de CC en paralelo de 7 patillas para alimentar procesadores de efectos y otros equipos compatibles con el adaptador PSA. Conecte el enchufe de CC en forma de L al conector DC OUT y, a continuación, conecte el procesador de efectos u otros dispositivos utilizando los enchufes adicionales que fuesen necesarios.

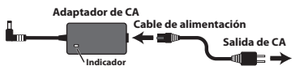


* *Asegúrese de que la corriente total consumida por el TU-1000 y cualquier otro dispositivo compatible con el adaptador PSA alimentado por el TU-1000 no exceda de 500 mA.*

* *Utilice la tapa incluida con el TU-1000 para cubrir cualquier conector del cable de CC en paralelo de 7 patillas que no se esté utilizando.*

18. **Conector DC IN**

    Conecte aquí el adaptador de CA incluido.



* *Coloque el adaptador de CA de manera que el lado en el que se encuentra el indicador (véase la ilustración) quede cara arriba, y el lado que contiene el texto informativo quede cara abajo.*

- El indicador se iluminará cuando se conecte el adaptador a un enchufe de CA.

19. **Anclaje para el cable**

    Sujete el cable del adaptador de CA utilizando este anclaje para evitar desconectar el cable accidentalmente.

* *Para evitar cortes de suministro imprevistos (en caso de que alguien desenchufe el cable accidentalmente), así como un exceso de presión sobre el conector del adaptador, puede sujetarse el cable usando el anclaje tal y como indica la ilustración.*

* *Guarde en un lugar seguro, fuera del alcance de los niños, el tornillo del terminal de puesta a tierra y las tapas de los conectores del cable de CC en paralelo de 7 patillas. De este modo evitará que puedan tragarlos accidentalmente.*

* *Para evitar que los altavoces u otros dispositivos presenten desperfectos o sufran daños, desconecte siempre el volumen y apague todos los dispositivos antes de proceder a realizar cualquier conexión.*

* *Una vez realizadas las conexiones, encienda el amplificador de guitarra u otro sistema de amplificación en último lugar. Si los enciende en un orden incorrecto podría causar desperfectos o daños a los altavoces y los demás aparatos.*

* *La unidad está equipada con un circuito de protección. Después del encendido, es necesario esperar unos segundos para que la unidad funcione con normalidad.*

* *Algunos cables de conexión incorporan resistencias. Si se usan cables de conexión con resistencias, el nivel de sonido puede ser extremadamente bajo o imposible de oír. Para obtener información sobre las especificaciones de un cable, póngase en contacto con el fabricante.*

■ Especificaciones

Rango de afinación	C0 (16,35 Hz)–C8 (4186 Hz)	**Dimensiones**	414 (A) x 160 (F) x 61 (H) mm 16-5/16 (A) x 6-5/16 (F) x 2-7/16 (H) pulgadas
Tono de referencia	A4=436–445 Hz (incremento de 1 Hz)	**Peso**	2.2 kg / 4 lbs 14 oz (sin adaptador de CA)
Precisión de afinación	± 1 centésima	**Accesorios**	Adaptador de CA (Roland PSB-1U), cable de CC paralelo de 7 patillas, manual de instrucciones, folleto ("UTILIZACIÓN SEGURA DE LA UNIDAD", "NOTAS IMPORTANTES" e "Información")
Fuente de alimentación	Adaptador de CA (Roland PSB-1U)	**Opción**	Pedal FS-5U
Consumo eléctrico	350 mA	-	-

* *Con el fin de mej